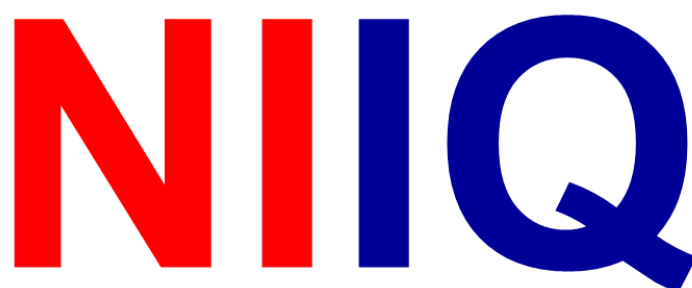


1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9

## Code voor Informatiekwaliteit



PLATFORM INFORMATIEKWALITEIT NEDERLAND

10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21

Beta versie 1.3  
7 maart 2014

22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73

## Colofon

Redactie  
Rik Schut (Belastingdienst)  
Peter van Nederpelt (CBS)  
Henk Haxe (Belastingdienst)

Versie 1.3 d.d. 7 maart 2014 (beta versie)  
Afdrukt d.d. 7-3-2014 10:59

© Platform Informatiekwaliteit Nederland (NLIQ). Verveelvoudiging is toegestaan, mits het NLIQ als bron wordt vermeld.

74	<b>Inhoudsopgave</b>	
75		
76	<b>Voorwoord</b>	<b>7</b>
77	<b>1. Inleiding</b>	<b>8</b>
78	1.1 Doelstelling van de Code	8
79	1.2 Doelgroep van de Code	8
80	1.3 Toepassing van de Code	9
81	1.4 Achtergrond, eigendom en beheer van de Code	9
82	1.5 Leeswijzer	9
83	<b>2. Uitgangspunten</b>	<b>10</b>
84	2.1 Principes	10
85	2.2 Scope	11
86	2.3 Opbouw van de Code	11
87	2.4 Kenmerken van de richtlijnen	12
88	<b>3. Managen van kwaliteit</b>	<b>14</b>
89	3.1 Kwaliteit en kwaliteitsmanagement	14
90	3.2 Objecten waarvan de kwaliteit dient te worden gemanaged	14
91	3.3 Richtlijnen	15
92	<b>4. Bestaande kaders</b>	<b>22</b>
93	4.1 Internationale kaders	22
94	4.2 Nederlandse kaders voor alle organisaties	22
95	4.3 Nederlandse kaders voor de overheid	23
96	4.4 Begrippenkader	24
97	<b>Bijlage 1: Referentielijst</b>	<b>25</b>
98	<b>Bijlage 2: Begrippenlijst en afkortingen</b>	<b>27</b>
99	4.5 Voorbeeld: juistheid van informatie.	27
100	<b>Bijlage 3: Eigenschappen van informatie</b>	<b>30</b>
101	<b>Bijlage 4: Richtlijnen</b>	<b>33</b>
102	<b>Deel I: Afnemer</b>	<b>34</b>
103	<b>1. Relatie en communicatie met afnemers</b>	<b>35</b>
104	1.1 Effectiviteit van de relatie en communicatie met afnemers	35
105	<b>2. Afspraken met afnemers</b>	<b>36</b>
106	2.1 Bestaan van afspraken met afnemers	36
107	2.2 Actualiteit en geldigheid van afspraken met afnemers	36
108	2.3 Volledigheid van afspraken met afnemers	36
109	2.4 Duidelijkheid en eenduidigheid van afspraken met afnemers	39
110	<b>Deel II: Output</b>	<b>40</b>

111	<b>3. Inhoud van de dataset (output)</b>	<b>41</b>
112	3.1 Bruikbaarheid van de inhoud van de dataset	41
113	<b>4. Dataset (output)</b>	<b>42</b>
114	4.1 Stabiliteit van de dataset	42
115	4.2 Verwerkbaarheid van de dataset	42
116	<b>5. Records in een dataset (output)</b>	<b>43</b>
117	5.1 Volledigheid van de records in een dataset	43
118	5.2 Koppelbaarheid van de records in een dataset	43
119	<b>6. Data in een dataset (output)</b>	<b>44</b>
120	6.1 Volledigheid van de data in een dataset	44
121	6.2 Integriteit van de data in een dataset	44
122	6.3 Consistentie van de data in een dataset	44
123	6.4 Plausibiliteit van de data in een dataset	45
124	6.5 Juistheid van de data in een dataset	45
125	6.6 Schrijfwijze van de data in een dataset	45
126	6.7 Controleerbaarheid van de data in een dataset	45
127	6.8 Reproduceerbaarheid van de data in een dataset	46
128	<b>7. Levering van de dataset (output)</b>	<b>47</b>
129	7.1 Tijdigheid van de levering van de dataset	47
130	7.2 Punctualiteit van de levering van de dataset	47
131	7.3 Continuïteit van de levering van de dataset	47
132	<b>8. Rapportages aan afnemers</b>	<b>48</b>
133	8.1 Beschikbaarheid van rapportages aan afnemers	48
134	8.2 Juistheid en geldigheid van rapportages aan afnemers	48
135	8.3 Volledigheid van rapportages aan afnemers	48
136	8.4 Punctualiteit van de levering van rapportages aan afnemers	48
137	<b>Deel III: Gegevenswerking</b>	<b>49</b>
138	<b>9. Gegevensverwerker</b>	<b>50</b>
139	9.1 Transparantie van de gegevensverwerker over het	
140	gegevensverwerkingsproces naar afnemers	50
141	<b>10. Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden</b>	<b>51</b>
142	10.1 Duidelijkheid van taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden	51
143	<b>11. Gegevensverwerkingsproces</b>	<b>52</b>
144	11.1 Volledigheid, bestaan en werking van het gegevensverwerkingsproces	52
145	11.2 Efficiency van het gegevensverwerkingsproces	53
146	11.3 Doorlooptijd van het gegevensverwerkingsproces	53
147	11.4 Continuïteit van het gegevensverwerkingsproces	53

148	11.5 Conformiteit van het gegevensverwerkingsproces met de Wbp	54
149	<b>12. Overige processen</b>	<b>55</b>
150	12.1 Bestaan en werking van de controleprocessen	55
151	12.2 Bestaan en werking van de bewakingsprocessen	55
152	12.3 Bestaan en werking van incident management processen en problem	
153	management processen	55
154	12.4 Bestaan en werking van processen voor corrigeren van fouten in de	
155	output	56
156	12.5 Bestaan en werking van processen over communicatie met de afnemer	
157	over problemen met de output	56
158	12.6 Bestaan en werking van change managementprocessen	56
159	12.7 Bestaan en werking van processen voor het beantwoorden van vragen	
160	van de afnemer	57
161	12.8 Bestaan en werking van feedback-processen	57
162	<b>13. Beschrijving van de inhoud van datasets</b>	<b>59</b>
163	13.1 Beschikbaarheid van de beschrijvingen van de inhoud van datasets	59
164	13.2 Actualiteit van de beschrijving van de inhoud van datasets	59
165	13.3 Volledigheid van de beschrijving van de inhoud van datasets	59
166	13.4 Duidelijkheid en eenduidigheid van de beschrijving van de inhoud van	
167	datasets	59
168	<b>14. Data in het proces</b>	<b>60</b>
169	14.1 Vertrouwelijkheid van data in het proces	60
170	14.2 Beschikbaarheid van data in het proces voor ad-hocanalyse	60
171	<b>15. Documentatie</b>	<b>61</b>
172	15.1 Beschikbaarheid en toegankelijkheid van de documentatieset	61
173	15.2 Volledigheid van de documentatieset	61
174	15.3 Overzichtelijkheid van de documentatieset	61
175	15.4 Juistheid en geldigheid van elk document	62
176	15.5 Volledigheid van elke document	62
177	15.6 Duidelijkheid en eenduidigheid van elk document	62
178	<b>16. Kwaliteitsindicatoren</b>	<b>63</b>
179	16.1 Volledigheid van de set van kwaliteitsindicatoren	63
180	16.2 Relevantie van elke kwaliteitsindicator	63
181	<b>17. Interne kwaliteitsrapportages</b>	<b>64</b>
182	17.1 Beschikbaarheid van interne kwaliteitsrapportages	64
183	17.2 Bruikbaarheid van interne kwaliteitsrapportages	64
184	17.3 Tijdigheid van de levering van interne kwaliteitsrapportages	64
185	<b>18. User interface</b>	<b>65</b>
186	18.1 Validiteit van de user interface	65

187	18.2 Gebruikersvriendelijkheid van de user interface	65
188	<b>19. Controleregels</b>	<b>66</b>
189	19.1 Bestaan en werking van controleregels	66
190	19.2 Beschikbaarheid van controleregels	66
191	19.3 Duidelijkheid en eenduidigheid van controleregels	66
192	19.4 Juistheid en geldigheid van controleregels	66
193	19.5 Volledigheid en relevantie van controleregels	66
194	19.6 Consistentie van controleregels binnen het gehele proces	67
195	<b>Deel IV: Input</b>	<b>68</b>
196	<b>20. Inhoud van de dataset (input)</b>	<b>69</b>
197	20.1 Bruikbaarheid van de inhoud van de dataset	69
198	<b>21. Dataset (input)</b>	<b>70</b>
199	21.1 Stabiliteit van de dataset	70
200	21.2 Verwerkbaarheid van de dataset	70
201	<b>22. Records in een dataset (input)</b>	<b>71</b>
202	22.1 Volledigheid van de records in een dataset	71
203	22.2 Koppelbaarheid van de records in een dataset	71
204	<b>23. Data in een dataset (input)</b>	<b>72</b>
205	23.1 Volledigheid van de data in een dataset	72
206	23.2 Integriteit van de data in een dataset	72
207	23.3 Consistentie van de data in een dataset	72
208	23.4 Plausibiliteit van de data in een dataset	73
209	23.5 Juistheid van de data in een dataset	73
210	23.6 Schrijfwijze van de data in een dataset	73
211	23.7 Controleerbaarheid van de data	73
212	23.8 Reproduceerbaarheid van de data	73
213	<b>24. Levering van de dataset (input)</b>	<b>75</b>
214	24.1 Tijdigheid van de levering van de dataset	75
215	24.2 Punctualiteit van de levering van de dataset	75
216	24.3 Continuïteit van de levering van de dataset	75
217	<b>25. Rapportages van leveranciers</b>	<b>76</b>
218	25.1 Beschikbaarheid van rapportages van de leveranciers	76
219	25.2 Juistheid en geldigheid van de rapportages van de leveranciers	76
220	25.3 Volledigheid van de rapportages van de leveranciers	76
221	25.4 Punctualiteit van de levering van rapportages van de leveranciers	76
222	<b>Deel V: Leverancier</b>	<b>77</b>
223	<b>26. Relatie en communicatie met leveranciers van informatie</b>	<b>78</b>

224	26.1 Effectiviteit van de relatie en communicatie met de leveranciers van	
225	informatie	78
226	<b>27. Afspraken met leveranciers van informatie</b>	<b>79</b>
227	27.1 Bestaan van afspraken met leveranciers van informatie	79
228	27.2 Actualiteit en geldigheid van afspraken met leveranciers van informatie	79
229	27.3 Volledigheid van afspraken met leveranciers van data	79
230	27.4 Duidelijkheid en eenduidigheid van afspraken met leveranciers van	
231	informatie	81
232	<b>28. Meetsysteem</b>	<b>83</b>
233	28.1 Beschikbaarheid van het meetsysteem	83
234	28.2 Betrouwbaarheid van het meetsysteem	83
235	<b>Deel VI: Resources</b>	<b>84</b>
236	<b>29. Medewerkers/Personeel</b>	<b>85</b>
237	29.1 Personele capaciteit	85
238	29.2 Competentie van de medewerkers	85
239	<b>30. Kennis</b>	<b>86</b>
240	30.1 Beschikbaarheid van kennis	86
241	<b>31. Informatiesystemen</b>	<b>87</b>
242	31.1 Conformiteit van de informatiesystemen met normen op gebied van	
243	informatiebeveiliging	87
244	31.2 Functionaliteit van de informatiesystemen	87
245	31.3 Adequaatheid van de databasestructuur van de informatiesystemen	87
246	31.4 Aanpasbaarheid van de informatiesystemen	87
247	<b>Versiebeheer</b>	<b>89</b>
248		

249

## **Voorwoord**

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

Managers en bestuurders zijn steeds vaker verantwoordelijk voor de kwaliteit van informatie waarmee burgers/bedrijven en toezichthouders worden bediend. De Code voor Informatiekwaliteit is een instrument dat managers kunnen gebruiken om kwaliteit van informatie te organiseren en in te regelen. 'Code' verwijst bovendien naar 'afpraak' en 'standaard' die de afstemming tussen organisaties die informatie uitwisselen makkelijker maakt. In onze netwerkmaatschappij is het naar onze overtuiging essentieel dat we elkaar begrijpen zodat dat we snel op één lijn komen. Op basis van een gedeeld denkraam kunnen we ook makkelijker 'best practices' delen. De Code heeft het karakter van een standaard en kan tevens worden gebruikt als normenkader voor audits.

261

262

263

264

Platform Informatiekwaliteit Nederland (NLIQ),  
24 januari 2014



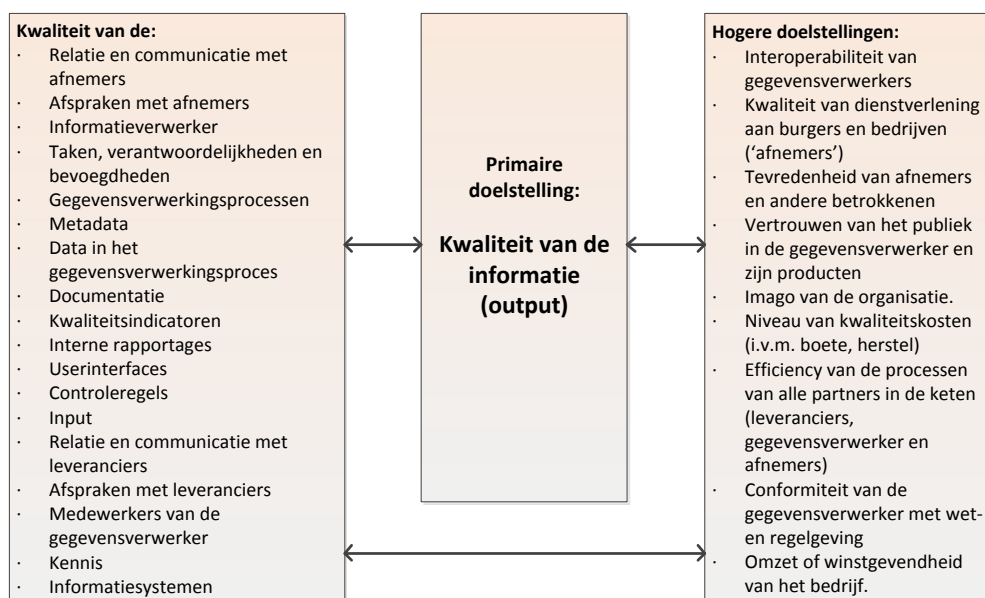
## 1. Inleiding

### 1.1 Doelstelling van de Code

De Code voor Informatiekwaliteit (hierna: 'Code') is een denkraam en set van richtlijnen bedoeld om managers grip te geven op de kwaliteit van te leveren informatie.

Informatiekwaliteit is nodig om de dienstverlening aan burgers en bedrijven ('afnemer') te verbeteren, om tegemoet te komen aan de wensen van een hoogwaardige maatschappij en om naleving van wet- en regelgeving door de gegevensverwerker te realiseren.

De Code heeft als primaire doelstelling om de kwaliteit van de informatie te bevorderen. De kwaliteit van de informatie is op haar beurt weer afhankelijk van de kwaliteit van een aantal andere elementen ('objecten') zoals input, het gegevensverwerkingsproces en afspraken met afnemers en leveranciers. Verder draagt de kwaliteit van de informatie bij aan hogere doelstellingen zoals interoperabiliteit van gegevensverwerkers, tevredenheid van afnemers en imago van de organisatie. Zie figuur 1.



**Figuur 1** Primaire doelstelling van de Code, haar afhankelijkheid van de kwaliteit van andere elementen en haar bijdrage aan hogere doelstellingen (→ draagt bij aan; ← is afhankelijk van).

### 1.2 Doelgroep van de Code

De Code is bedoeld als instrument voor managers die verantwoordelijk zijn voor de kwaliteit van informatie die organisaties verzamelen, bewerken, gebruiken en leveren aan afnemers. Afnemers kunnen zowel interne als externe afnemers zijn. Bij de samenstelling van de Code is echter vooral aan externe afnemers gedacht.

De Code is als gedeeld denkraam vooral van belang voor organisaties die onderdeel uitmaken van een keten of netwerk van gegevensverwerkers. Deze gegevensverwerkers kunnen ten opzichte van elkaar zowel de rol van leverancier als afnemer vervullen.

### 1.3 Toepassing van de Code

De Code kan op verschillende manieren worden toegepast:

1. Als instrument voor het uitvoeren van een self-assessment. Daarbij wordt de code als checklist gebruikt. De resultaten van het self-assessment kunnen worden gebruikt om verbeteracties te plannen en uit te voeren.
2. Als normenkader voor auditors. De aanbevelingen van auditors kunnen worden gebruikt om verbeteracties te plannen en uit te voeren.
3. Als input voor ontwerp- of herinrichtingsprocessen. De Code geeft aan aan welke eisen moet zijn voldaan als een proces in productie gaat en waarmee in de ontwerpfase al rekening kan worden gehouden.
4. Als gemeenschappelijk kader bij gesprekken tussen leveranciers en gegevensverwerkers en tussen gegevensverwerkers en afnemers.

De Code is gericht op verbeteracties en risicoreductie en minder op het geven van een ('compliance') oordeel.

### 1.4 Achtergrond, eigendom en beheer van de Code

Het Platform voor Informatiekwaliteit Nederland (NLIQ) heeft het initiatief genomen om de Code op te zetten en zorgt voor doorontwikkeling en beheer. NLIQ ziet de Code als een gemeenschappelijk product voor en door managers die belang hebben bij de informatiekwaliteit. De code wordt beheerd door een redactie (zie colofon).

### 1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 staan de uitgangspunten die zijn gehanteerd bij de samenstelling van de Code, wat de scope is en welke principes zijn gehanteerd. Ook staat de opbouw van de Code in dit hoofdstuk vermeld en de kenmerken van de richtlijnen. Bovendien worden de opbouw van de Code en de kenmerken van de richtlijnen gepresenteerd.

In hoofdstuk 3 worden de begrippen kwaliteit en kwaliteitsmanagement gedefinieerd. Ook worden de objecten genoemd waarvan de kwaliteit volgens de Code dienen te worden gemanaged. In dit hoofdstuk staat ook een overzicht van alle richtlijnen.

In hoofdstuk 4 staan bestaande internationale en nationale kaders vermeld en de manier waarop de Code hier gebruik van maakt. Ook wordt aandacht gegeven aan het begrippenkader van de Code.

In bijlage 1 staan de referenties die zijn gebruikt in de Code.

In bijlage 2 is een lijst met begrippen (inclusief definitie) opgenomen. Het verdient aanbeveling deze eerst globaal door te nemen. Begrippen en definities zijn in ons werkgebied nog maar beperkt gestandaardiseerd, maar zijn wel nodig om de Code goed te begrijpen.

Bijlage 3 definieert de eigenschappen van informatie.

Bijlage 4 bevat de richtlijnen en vormt de kern van de Code. Het presenteert de uitwerking van het denkraam in de vorm van objecten die bepalend zijn voor de kwaliteit van de informatie. Elk object is in een hoofdstuk nader beschreven. Voor elk object worden één of meer eigenschappen benoemd. Voor elke eigenschap worden richtlijnen geformuleerd. Deze worden waar nodig toegelicht en nader gespecificeerd in 'beoordelingscriteria'.

## 2. Uitgangspunten

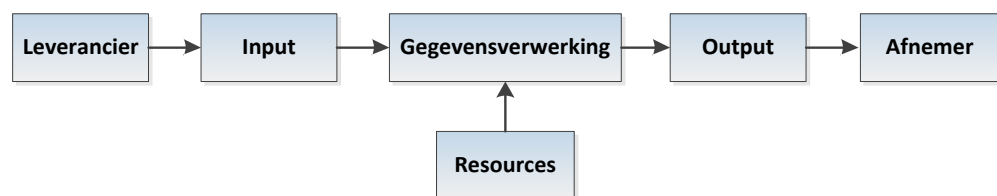
### 2.1 Principes

In de Code wordt uitgegaan van een aantal principes. Deze zijn hieronder in cursief toegelicht met een voorbeeld uit de productie-industrie.

1. **Output-oriëntatie.** De kwaliteit van de output voor de afnemer staat centraal. De kwaliteit van de output is echter afhankelijk van de kwaliteit van een aantal 'objecten' zoals afspraken, input, mensen, processen, systemen, kennis en documentatie (OQRM-model). Zie voor de complete lijst van objecten paragraaf 4.2.

*De kwaliteit van de flessen bier is afhankelijk van de kwaliteit van 'objecten' zoals de fabrieksmedewerkers, het bierrecept, de brouwinstallatie, de vulmachine, het brouwen vulproces, de informatiesystemen, de afspraken met leveranciers.*

2. **Proces-oriëntatie.** Gegevensverwerking is een normaal proces. Het denkraam voor het managen van informatiekwaliteit is gebaseerd op de benadering die in de productie-industrie wordt gebruikt. Er zijn grondstoffen (input) die in een productieproces worden verwerkt tot een eindproduct (output).



**Figuur 2** Procesoriëntatie en tevens hoofdindeling van de Code

*Een bierbrouwerij heeft als input grondstoffen (water, malt, mout en gist) en lege flessen. Het proces bestaat uit het brouwen en vullen van de flessen. De output bestaat uit flessen bier.*

3. **Risico-oriëntatie.** Problemen met de kwaliteit van objecten zoals afspraken, proces en input leveren een risico op voor de kwaliteit van het informatieproduct voor de afnemer. Problemen met de kwaliteit van het informatieproduct voor de afnemer zijn op hun beurt weer een risico voor hogere doelstellingen van de gegevensverwerker zoals tevredenheid van de afnemer. Zie figuur 1 (paragraaf 1.1) waarin deze afhankelijkheden zijn aangegeven.

*Problemen met de kwaliteit bovengenoemde objecten (fabrieksmedewerker, het bierrecept, etc.) respectievelijk de kwaliteit van het product kunnen doelstellingen in gevaar brengen zoals het vertrouwen van het publiek in het product van de bierbrouwerij, het marktaandeel en de winstgevendheid van de brouwerij.*

4. **PDCA-cyclus, of regelkring.** Ieder object speelt een rol in één van de stappen in de Plan Do Check Act (PDCA) cyclus. De feed-back processen bijvoorbeeld zijn gericht op 'Check'. Er moet echter ook worden getoetst of de kwaliteit van alle objecten nog steeds aan de eisen voldoet. Zo niet, dan dan worden verbetermaatregelen gepland en uitgevoerd.

*Het is van belang om steeds te toetsen of bijvoorbeeld de kwaliteit van de lege flessen nog steeds aan de afspraken voldoet. Anders moeten acties worden ondernomen zoals*

401 overleg met de leverancier of in het ergste geval overstappen naar een andere  
402 leverancier.

## 403 2.2 Scope

404 De Code heeft als primaire scope het verwerken van gegevens (volgens de  
405 definitie in de Wet bescherming persoonsgegevens alle handelingen die met  
406 gegevens kunnen worden uitgevoerd zoals leveren, samenstellen, beheren en  
407 opvragen). Zie begrippenlijst in bijlage 2.

408  
409 Buiten de scope van de Code vallen:

- 410 • De dienst waarvan informatie deel uitmaakt (uitkeringen, aanslagen,  
411 factureren, statistiek). De kwaliteitsaspecten van deze diensten betreft  
412 meer dan alleen de kwaliteit van de informatie zoals duidelijkheid,  
413 overzichtelijkheid en klantvriendelijkheid.
- 414 • Wet- en regelgeving en andere aandachtsgebieden die buiten de invloed  
415 van de gegevensverwerkers vallen. Deze worden daarom als een gegeven  
416 gezien.
- 417 • Het ontwerpproces waarmee gegevensverwerkingsprocessen en -systemen  
418 worden ingericht. De Code richt zich wel op de eisen die gesteld worden  
419 aan 'de productielijn' (resources) maar dus niet aan het ontwerpen, bouwen  
420 en testen van die productielijn (bijvoorbeeld adequaat projectmanagement  
421 of een goede opleiding van bouwers).
- 422 • Over het maken van statistiek dient te worden opgemerkt, dat statistische  
423 methodologie hierbij een rol speelt. Ook is er sprake van  
424 onzekerheidsmarges van statistische data (nauwkeurigheid van de cijfers).  
425 Verder speelt vergelijkbaarheid in de tijd van de statistische output een  
426 belangrijke rol. Aan deze onderwerpen besteedt de Code geen aandacht.

427  
428 Er kunnen verschillende vormen van informatie worden onderscheiden:

- 429 ■ Tekst. Voorbeelden: nota, rapport, verslag, brief, brochure, plan.
- 430 ■ Tekst waarin data zijn verwerkt. Voorbeelden: factuur, aanslag,  
431 beschikking, vooringevulde aangifte, polis, gepersonaliseerde brief,  
432 bankafschrift.
- 433 ■ Gestuctureerde data met een toelichtende tekst. Voorbeeld: bestand met  
434 polisgegevens die door UWV wordt geleverd aan het CBS.

435 Voor de Code is alleen de laatste vorm relevant: een combinatie van data en de  
436 bijbehorende toelichting (beschrijving inhoud datasets).

## 437 2.3 Opbouw van de Code

438 In deze paragraaf wordt de hiërarchische opbouw van de Code toegelicht. De  
439 Code kent vier niveaus.

- 440
- 441 1. **Deel.** Een deel is een logische verzameling van objecten. Er worden vijf  
442 delen onderscheiden, namelijk leverancier, input, gegevenswerking, output  
443 en afnemer. Zie figuur 2 in paragraaf 2.1.

444  
445 *Voor de bierbrouwerij zijn de groothandel, detailhandel en de horeca de afnemer. De output is*  
446 *kratten en fusten bier. Het proces bestaat uit het brouwen van bier en het vullen van flessen,*  
447 *kratten en fusten. De input bestaat uit grondstoffen voor bier, flessen, kratten en fusten. De*  
448 *grondstoffen komen van verschillende leveranciers.*

- 449
- 450 2. **Object:** Op het tweede niveau worden objecten genoemd. Een object is iets  
451 dat kan worden waargenomen of bedacht. Het gaat om objecten waarvan de  
452 kwaliteit geborgd moet zijn, bijvoorbeeld het object 'afspraak tussen een  
453 informatieleverancier en een gegevensverwerker'.

454

455 *De bierbrouwerij kent bijvoorbeeld als object 'flesje bier'.*

- 456  
457 3. **Eigenschap.** Op het derde niveau worden eigenschappen van het object  
458 genoemd, bijvoorbeeld de eigenschap *volledigheid* van het van het object  
459 *afspraak*. De combinatie van een eigenschap en een object wordt in de Code  
460 ook aandachtsgebied genoemd.

461  
462 *Het object 'flesje bier' kent als eigenschappen de houdbaarheid en de robuustheid.*

- 463  
464 4. **Richtlijn.** Op het vierde niveau worden de richtlijnen geformuleerd. Een  
465 richtlijn beschrijft de eis of norm die voor een eigenschap geldt. De tekst  
466 van de richtlijn staat in een kader.

467  
468 Elke richtlijn wordt zo nodig toegelicht.

469  
470 Verder wordt een richtlijn geoperationaliseerd in één of meer  
471 beoordelingscriteria.

472  
473 Ook wordt aangegeven voor welk aandachtsgebied een risico ontstaat, als  
474 niet aan de richtlijn wordt voldaan.

475  
476 Tot slot wordt – waar van toepassing – referentiemateriaal genoemd bij een  
477 richtlijn.

478  
479 *Voor het flesje bier geldt als richtlijn, dat het minimaal 12 maanden houdbaar is en dat het*  
480 *gevulde flesje van een meter hoogte op een (niet-stenen) vloer moet kunnen vallen zonder*  
481 *kapot te gaan.*

482  
483 N.B. Deze opbouw is gekozen vanwege de overzichtelijkheid van de Code. Ook  
484 kan daardoor de Code makkelijker worden aangepast en kan de Code goed  
485 worden beoordeeld op volledigheid.

## 486 **2.4 Kenmerken van de richtlijnen**

487 In dit hoofdstuk wordt ingegaan op verschillende kenmerken van de richtlijnen.

### 488 *2.4.1 Kwalitatieve versus kwantitatieve richtlijnen*

489 De richtlijnen in de Code zijn kwalitatief van aard. Er kan dus ook geen sprake  
490 zijn van grenswaarden waaraan moet worden voldaan. Wel zijn er richtlijnen  
491 geformuleerd over kwaliteitsindicatoren. Deze indicatoren zijn wel kwantitatief  
492 van aard.

### 493 *2.4.2 Niveau van abstractie van de richtlijnen*

494 De richtlijnen zijn zoveel mogelijk op hetzelfde niveau van abstractie  
495 geformuleerd. Toch is een verschil in abstractie onvermijdelijk en zal de ene  
496 richtlijn specifiekere zijn dan de andere.

### 497 *2.4.3 Ambitieniveau van de richtlijnen*

498 De richtlijnen zijn weliswaar ambitieus, maar zijn ook weer niet zo streng als  
499 bijvoorbeeld ISO 9001. De richtlijnen zijn geen “eisen voor een  
500 managementsysteem voor informatiekwiteit”. Er zijn bijvoorbeeld geen  
501 richtlijnen opgenomen voor de directie van een organisatie of voor  
502 kwaliteitsfunctionarissen. De Code is ook niet ontworpen met het oog op  
503 certificatie van gegevensverwerkingsprocessen.

505 Wel kan men stellen, dat het volwassenheidsniveau van een organisatie hoger  
506 is naarmate beheersingsmaatregelen meer expliciet zijn gemaakt en ook zijn  
507 geformaliseerd.

#### 508 *2.4.4 Hardheid van de richtlijnen*

509 Niet alle richtlijnen zijn even hard. Dat wil zeggen dat het risico voor het  
510 behalen van de vereiste doelstellingen bij non-compliance niet voor elke  
511 richtlijn even hoog is. Het kan daarom verstandig zijn om een schatting te  
512 maken van het risiconiveau als niet wordt voldaan aan een richtlijn.  
513

### 514 3. Managen van kwaliteit

515 Dit hoofdstuk definieert allereerst het begrip kwaliteit en  
516 kwaliteitsmanagement. Vervolgens worden de objecten genoemd waarvan de  
517 kwaliteit volgens de Code dient te worden gemanaged.

#### 518 3.1 Kwaliteit en kwaliteitsmanagement

519 Kwaliteit is de mate waarin een geheel van eigenschappen en kenmerken  
520 voldoet aan de eisen (= richtlijnen). De Code is gericht op de kwaliteit van het  
521 informatieproduct voor de afnemer. Deze is echter afhankelijk van de kwaliteit  
522 van andere objecten zoals input, proces en afspraken met afnemers en  
523 leveranciers.

524  
525 Kwaliteitsmanagement wordt in deze Code gedefinieerd als het nemen van  
526 maatregelen die ervoor zorgen dat de kwaliteit van output en de objecten die  
527 een bijdrage leveren aan de kwaliteit van de output aan de gestelde eisen  
528 voldoet.

#### 529 3.2 Objecten waarvan de kwaliteit dient te worden gemanaged

530 In de Code worden de volgende objecten onderscheiden. Het gaat om objecten  
531 die de kwaliteit van de informatie bepalen (afgezien van het object informatie  
532 zelf):

##### 533 **Afnemer**

- 534  
535 1. Relatie en communicatie met de afnemer  
536 2. Afspraken met afnemers. Afspraken kunnen verschillende vormen  
537 aannemen zoals contracten, convenanten, protocollen,  
538 samenwerkingsovereenkomsten en gegevensleveringsovereenkomsten  
539 (GLO's). Soms zijn afspraken zelfs in wetgeving verankerd.

##### 540 **Output**

541 De output van het gegevenswerkingsproces bestaat uit een informatieproduct.

- 542 3. Inhoud van de dataset (output)  
543 4. Dataset (output)  
544 5. Records in een dataset (output)  
545 6. Data in een dataset (output)  
546 7. Levering van de dataset (output)  
547 8. Rapportages aan afnemers  
548

##### 549 **Gegevensverwerking**

- 550 9. Gegevensverwerker  
551 10. Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden  
552 11. Gegevensverwerkingsproces  
553 12. Overige processen  
554 13. Beschrijving inhoud datasets  
555 14. Data in het proces  
556 15. Documentatie  
557 16. Kwaliteitsindicatoren  
558 17. Interne rapportages  
559 18. User interface  
560 19. Controleregels  
561

##### 562 **Input**

- 563 20. Inhoud van de dataset (input)  
564 21. Dataset (input)  
565

566	22. Records in een dataset (input)
567	23. Data in een dataset (input)
568	24. Levering van de dataset (input)
569	25. Rapportages door leveranciers
570	
571	<b>Leverancier</b>
572	26. Relatie en communicatie met de leverancier van informatie
573	27. Afspraken met de leveranciers van informatie
574	28. Meetsysteem
575	
576	<b>Resources</b>
577	29. Medewerkers/Personeel
578	30. Kennis
579	31. Informatiesystemen
580	
581	In de richtlijnen wordt verder ingegaan op de eigenschappen en kenmerken
582	van bovengenoemde objecten.
583	<b>3.3 Richtlijnen</b>
584	In deze paragraaf wordt een opsomming gegeven van alle richtlijnen. De
585	verdere uitwerking van deze richtlijnen staat in bijlage 4.
586	

Nr	Deel/Object/Aandachtsgebied/Richtlijn
	<b>Deel I: Afnemer</b>
<b>1</b>	<b>Relatie en communicatie met afnemers</b>
<b>1.1</b>	<b>Effectiviteit van de relatie en communicatie met afnemers</b>
1.1.1	Er is periodiek structureel overleg met de afnemer.
<b>2</b>	<b>Afspraken met afnemers</b>
<b>2.1</b>	<b>Bestaan van afspraken met afnemers</b>
2.1.1	Met alle afnemers zijn afspraken.
<b>2.2</b>	<b>Actualiteit en geldigheid van afspraken met afnemers</b>
2.2.1	Afspraken met afnemers zijn actueel en geldig.
<b>2.3</b>	<b>Volledigheid van afspraken met afnemers</b>
2.3.1	In afspraken zijn de producten gespecificeerd.
2.3.2	In afspraken zijn de eigenschappen van data of informatie gespecificeerd die relevant zijn voor de afnemer.
2.3.3	In afspraken zijn de eigenschappen van de levering van de dataset gespecificeerd.
2.3.4	In afspraken zijn het medium en het format van de dataset gespecificeerd.
2.3.5	In afspraken staat welke rapportages aan de afnemer gewenst zijn.
2.3.6	In afspraken staat hoe de afnemer moet omgaan met vertrouwelijke informatie.
2.3.7	In afspraken staat hoelang de gegevensverwerker en de afnemer bestanden bewaren.
2.3.8	In afspraken staat hoe de acceptatie van datasets plaatsvindt.
2.3.9	In afspraken staat hoe omgegaan wordt met wijzigingen en afwijkingen ('changes en incidenten').
2.3.10	In afspraken staan contactpersonen van de afnemer en de gegevensverwerker vermeld.
2.3.11	In afspraken staat wie verantwoordelijk is voor de kwaliteit van de informatie die wordt geleverd.
<b>2.4</b>	<b>Duidelijkheid en eenduidigheid van afspraken met afnemers</b>
2.4.1	De afspraken zijn voldoende duidelijk en eenduidig.
	<b>Deel II: Output</b>
<b>3</b>	<b>Inhoud van de dataset</b>



<b>Nr</b>	<b>Deel/Object/Aandachtsgebied/Richtlijn</b>
<b>3.1</b>	<b>Bruikbaarheid van de inhoud van de dataset</b>
3.1.1	De inhoud van de dataset is bruikbaar voor de afnemer.
<b>4</b>	<b>Dataset</b>
<b>4.1</b>	<b>Stabiliteit van de dataset</b>
4.1.1	De dataset is voldoende stabiel.
<b>4.2</b>	<b>Verwerkbaarheid van de dataset</b>
4.2.1	De dataset is verwerkbaar door de afnemer.
<b>5</b>	<b>Records in een dataset</b>
<b>5.1</b>	<b>Volledigheid van de records in een dataset</b>
5.1.1	Het is bekend hoeveel records de dataset zou moeten bevatten.
5.1.2	Het is bekend hoeveel records daadwerkelijk in de dataset zitten.
<b>5.2</b>	<b>Koppelbaarheid van de records in een dataset</b>
	Zie 3.1 en 6.5.
<b>6</b>	<b>Data in een dataset</b>
<b>6.1</b>	<b>Volledigheid van de data in een dataset</b>
6.1.1	De data in de dataset zijn voldoende volledig.
<b>6.2</b>	<b>Integriteit van de data in een dataset</b>
6.2.1	De data in een dataset zijn voldoende integer.
<b>6.3</b>	<b>Consistentie van de data in een dataset</b>
6.3.1	De data in een dataset zijn voldoende consistent.
<b>6.4</b>	<b>Plausibiliteit van de data in een dataset</b>
6.4.1	De data in een dataset zijn plausibel.
<b>6.5</b>	<b>Juistheid van de data in een dataset</b>
6.5.1	De data in een dataset zijn voldoende juist.
<b>6.6</b>	<b>Schrijfwijze van de data in een dataset</b>
6.6.1	De schrijfwijze van de data in een dataset voldoet aan de afgesproken standaard.
<b>6.7</b>	<b>Controleerbaarheid van de data in een dataset</b>
6.7.1	Er kan worden nagegaan hoe de data tot stand zijn gekomen.
<b>6.8</b>	<b>Reproduceerbaarheid van de data in een dataset</b>
6.8.1	De data kunnen worden gereproduceerd.
<b>7</b>	<b>Levering van de dataset</b>
<b>7.1</b>	<b>Tijdigheid van de levering van de dataset</b>
7.1.1	De dataset kan binnen een redelijke tijd na afloop van de referentieperiode worden geleverd (actuele data).
<b>7.2</b>	<b>Punctualiteit van de levering van de dataset</b>
7.2.1	De dataset wordt op het afgesproken tijdstip geleverd.
<b>8</b>	<b>Rapportages aan afnemers</b>
<b>8.1</b>	<b>Beschikbaarheid van rapportages aan afnemers</b>
8.1.1	Er is sprake van rapportage aan afnemers.
<b>8.2</b>	<b>Juistheid en geldigheid van rapportages aan afnemers</b>
8.2.1	De rapportages aan afnemers zijn juist en geldig.
<b>8.3</b>	<b>Volledigheid van rapportages aan afnemers</b>
8.3.1	De rapportages bevatten alle afgesproken informatie.
<b>8.4</b>	<b>Punctualiteit van de levering van rapportages aan afnemers</b>
8.4.1	Rapportages aan afnemers worden op tijd geleverd.
	<b>Deel III: Gegevensverwerking</b>
<b>9</b>	<b>Gegevensverwerker</b>

Nr	Deel/Object/Aandachtsgebied/Richtlijn
<b>9.1</b>	<b>Transparantie van de gegevensverwerker naar afnemers over het gegevensverwerkingsproces</b>
9.1.1	De gegevensverwerker verstrekt desgewenst informatie over het proces aan de afnemer.
<b>10</b>	<b>Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden</b>
<b>10.1</b>	<b>Duidelijkheid van taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden</b>
10.1.1	Het is duidelijk wie de eigenaar is van data in het proces.
10.1.2	Het is duidelijk wie de eigenaar is van de gegevensverwerkingsprocessen.
<b>11</b>	<b>Gegevensverwerkingsproces</b>
<b>11.1</b>	<b>Volledigheid, bestaan en werking van het gegevensverwerkingsproces</b>
11.1.1	Er is een dataverzamelingsproces of een invoerproces.
11.1.2	Er is een proces van verwerking van input tot output.
11.1.3	Er is een proces van bewaren en archiveren van datasets.
11.1.4	Er is een proces van leveren van output aan de afnemer.
<b>11.2</b>	<b>Efficiency van het gegevensverwerkingsproces</b>
11.2.1	Het gegevensverwerkingsproces is zo efficiënt mogelijk ingericht.
<b>11.3</b>	<b>Doorlooptijd van het gegevensverwerkingsproces</b>
11.3.1	De doorlooptijd van het gegevensverwerkingsproces is geoptimaliseerd.
<b>11.4</b>	<b>Continuïteit van het gegevensverwerkingsproces</b>
11.4.1	De continuïteit van het gegevensverwerkingsproces is geborgd.
<b>11.5</b>	<b>Conformiteit van het gegevensverwerkingsproces met de Wbp</b>
11.5.1	Het gegevensverwerkingsproces wordt conform de Wbp uitgevoerd.
<b>12</b>	<b>Overige processen</b>
<b>12.1</b>	<b>Bestaan en werking van controleprocessen</b>
12.1.1	Er vinden doelgerichte controles plaats in het gehele gegevensverwerkingsproces.
<b>12.2</b>	<b>Bestaan en werking van bewakingsprocessen</b>
12.2.1	Er zijn bewakingsprocessen geïmplementeerd.
<b>12.3</b>	<b>Bestaan en werking van incident management processen en problem management processen</b>
12.3.1	Er zijn incident management processen en problem management processen geïmplementeerd.
<b>12.4</b>	<b>Bestaan en werking processen voor het corrigeren van fouten in de output</b>
12.4.1	Er zijn processen geïmplementeerd voor het corrigeren van fouten in de output.
<b>12.5</b>	<b>Bestaan en werking van processen over communicatie met de afnemer over problemen met de output</b>
12.5.1	Er zijn processen geïmplementeerd over communicatie met de afnemer over problemen met de output.
<b>12.6</b>	<b>Bestaan en werking van change management processen</b>
12.6.1	Er zijn change management processen geïmplementeerd.
<b>12.7</b>	<b>Bestaan en werking van processen voor het beantwoorden van vragen</b>
12.7.1	Er zijn processen geïmplementeerd voor het beantwoorden van vragen van de afnemer.
<b>12.8</b>	<b>Bestaan en werking van feedback-processen</b>
12.8.1	Er zijn feedback-processen geïmplementeerd.
12.8.2	Het gegevensverwerkingsproces verwerkt feedback van de afnemer.
12.8.3	De gegevensverwerker geeft feedback aan de leveranciers.
<b>13</b>	<b>Beschrijving inhoud datasets</b>
<b>13.1</b>	<b>Beschikbaarheid van de beschrijvingen van de inhoud van datasets</b>
13.1.1	De beschrijvingen van de inhoud van datasets zijn beschikbaar voor medewerkers en afnemers.

<b>Nr</b>	<b>Deel/Object/Aandachtsgebied/Richtlijn</b>
<b>13.2</b>	<b>Actualiteit van de beschrijving van de inhoud van datasets</b>
13.2.1	De beschrijvingen van de inhoud van datasets zijn actueel.
<b>13.3</b>	<b>Volledigheid van de beschrijving van de inhoud van datasets</b>
13.2.1	De beschrijvingen van de inhoud van datasets zijn volledig.
<b>13.4</b>	<b>Duidelijkheid en eenduidigheid van de beschrijving van de inhoud van datasets</b>
13.2.1	De beschrijvingen van de inhoud van datasets zijn duidelijk en eenduidig.
<b>14</b>	<b>Data in het proces</b>
<b>14.1</b>	<b>Vertrouwelijkheid van data in het proces</b>
14.1.1	Data zijn alleen raadpleegbaar voor medewerkers die deze data uit hoofde van hun functie moeten kunnen raadplegen.
<b>14.2</b>	<b>Beschikbaarheid van data in het proces voor ad-hocanalyse</b>
14.2.1	Data in het proces zijn beschikbaar voor ad-hocanalyse.
<b>15</b>	<b>Documentatie</b>
<b>15.1</b>	<b>Beschikbaarheid en toegankelijkheid van documentatieset</b>
15.1.1	De documentatieset is beschikbaar en toegankelijk voor alle medewerkers die deze documentatie nodig hebben.
<b>15.2</b>	<b>Volledigheid van documentatieset</b>
15.2.1	De documentatieset is volledig.
<b>15.3</b>	<b>Overzichtelijkheid van documentatieset</b>
15.3.1	De documentatieset is overzichtelijk.
<b>15.4</b>	<b>Juistheid en geldigheid van elk document</b>
15.4.1	Elk document is actueel en geldig.
<b>15.5</b>	<b>Volledigheid van elk document</b>
15.5.1	Elk document is volledig.
<b>15.6</b>	<b>Duidelijkheid en eenduidigheid van elk document</b>
15.6.1	Elk document is duidelijk en eenduidig.
<b>16</b>	<b>Kwaliteitsindicatoren</b>
<b>16.1</b>	<b>Volledigheid van de kwaliteitsindicatoren</b>
16.1.1	Er is een volledige set van kwaliteitsindicatoren samengesteld.
<b>16.2</b>	<b>Relevantie van de kwaliteitsindicatoren</b>
16.2.1	Elke kwaliteitsindicator is relevant.
<b>17</b>	<b>Interne kwaliteitsrapportages</b>
<b>17.1</b>	<b>Beschikbaarheid van Interne kwaliteitsrapportages</b>
17.1.1	Er zijn interne kwaliteitsrapportages geïmplementeerd.
<b>17.2</b>	<b>Bruikbaarheid van Interne kwaliteitsrapportages</b>
17.2.1	Interne kwaliteitsrapportages bevatten alleen relevante gegevens.
<b>17.3</b>	<b>Tijdigheid van de levering van Interne kwaliteitsrapportages</b>
17.3.1	Interne kwaliteitsrapportages worden op tijd geleverd.
<b>18</b>	<b>User interface</b>
<b>18.1</b>	<b>Validiteit van de user interface</b>
18.1.1	De vragen in de user interface zijn valide.
<b>18.2</b>	<b>Gebruikersvriendelijkheid van de user interface</b>
18.2.1	De user interface is gebruikersvriendelijk.
<b>19</b>	<b>Controleregels</b>
<b>19.1</b>	<b>Bestaan en werking van controleregels</b>
19.1.1	Er zijn controleregels geïmplementeerd.
<b>19.2</b>	<b>Beschikbaarheid van controleregels</b>

Nr	Deel/Object/Aandachtsgebied/Richtlijn
19.2.1	De beschrijving van de controleregels is beschikbaar voor alle betrokkenen.
<b>19.3</b>	<b>Duidelijkheid en eenduidigheid van controleregels</b>
19.3.1	Elke controleregel is duidelijk en eenduidig beschreven.
<b>19.4</b>	<b>Juistheid en geldigheid van controleregels</b>
19.4.1	De controleregels en de beschrijving ervan zijn juist en geldig.
<b>19.5</b>	<b>Volledigheid en relevantie van controleregels</b>
19.5.1	De set van controleregels is volledig.
19.5.2	Elke controleregel is relevant.
<b>19.6</b>	<b>Consistentie van controleregels binnen het gehele proces</b>
19.6.1	De set van controleregels binnen het gehele gegevensverwerkingsproces is consistent.
	<b>Deel IV: Input</b>
<b>20</b>	<b>Inhoud van de dataset</b>
<b>20.1</b>	<b>Bruikbaarheid van de inhoud van de dataset</b>
20.1.1	De inhoud van de dataset is bruikbaar voor de gegevensverwerker.
<b>21</b>	<b>Dataset</b>
<b>21.1</b>	<b>Stabiliteit van de dataset</b>
21.1.1	De dataset is voldoende stabiel.
<b>21.2</b>	<b>Verwerkbaarheid van de dataset</b>
21.2.1	De dataset is verwerkbaar door de gegevensverwerker.
<b>22</b>	<b>Records in een dataset</b>
<b>22.1</b>	<b>Volledigheid van de records in een dataset</b>
22.1.1	Het is bekend hoeveel records de dataset moet bevatten.
22.1.2	Het is bekend hoeveel records in de dataset aanwezig zijn.
<b>22.2</b>	<b>Koppelbaarheid van de records in een dataset</b>
22.2.1	Zie aanwezigheid van de juiste koppelvariabelen (20.1) en juistheid van de (waarden) van de koppelvariabelen (23.5).
<b>23</b>	<b>Data in een dataset</b>
<b>23.1</b>	<b>Volledigheid van de data in een dataset</b>
23.1.1	De data in de dataset zijn voldoende volledig.
<b>23.2</b>	<b>Integriteit van de data in een dataset</b>
23.2.1	De data in een dataset zijn voldoende integer.
<b>23.3</b>	<b>Consistentie van de data in een dataset</b>
23.3.1	De data in een dataset zijn voldoende consistent.
<b>23.4</b>	<b>Plausibiliteit van de data in een dataset</b>
23.4.1	De data in een dataset zijn plausibel.
<b>23.5</b>	<b>Juistheid van de data in een dataset</b>
23.5.1	De data in een dataset zijn voldoende juist.
<b>23.6</b>	<b>Schrijfwijze van de data in een dataset</b>
23.6.1	De schrijfwijze van de data in een dataset voldoet aan de afgesproken standaard.
<b>23.7</b>	<b>Controleerbaarheid van de data in een dataset</b>
23.7.1	Er kan worden nagegaan hoe de data tot stand zijn gekomen.
<b>23.8</b>	<b>Reproduceerbaarheid van de data in een dataset</b>
23.8.1	De data kunnen worden gereproduceerd.
<b>24</b>	<b>Levering van een dataset</b>
<b>24.1</b>	<b>Tijdigheid van de levering van de dataset</b>
24.1.1	De dataset kan binnen een redelijke tijd na afloop van de referentieperiode worden geleverd (actuele data).

<b>Nr</b>	<b>Deel/Object/Aandachtsgebied/Richtlijn</b>
<b>24.2</b>	<b>Punctualiteit van de levering van de dataset</b>
24.2.1	De dataset wordt op het afgesproken tijdstip geleverd door de leverancier.
<b>24.3</b>	<b>Continuïteit van de levering van de dataset</b>
24.3.1	De Continuïteit van de levering van de dataset door de leverancier is geborgd.
<b>25</b>	<b>Rapportages van leveranciers</b>
<b>25.1</b>	<b>Beschikbaarheid van rapportages van de leveranciers</b>
25.1.1	Er is sprake van rapportages van de leverancier.
<b>25.2</b>	<b>Juistheid en geldigheid van de rapportages van de leveranciers</b>
25.2.1	De rapportages van de leveranciers zijn juist en geldig
<b>25.3</b>	<b>Volledigheid van de rapportages van de leveranciers</b>
25.3.1	De rapportages bevatten alle afgesproken informatie.
<b>25.4</b>	<b>Punctualiteit van de levering van de rapportages van de leveranciers</b>
25.4.1	Rapportages van leveranciers worden op tijd geleverd.
	<b>Deel V: Leverancier</b>
<b>26</b>	<b>Relatie en communicatie met leveranciers van informatie</b>
<b>26.1</b>	<b>Effectiviteit van de relatie en communicatie met leveranciers van informatie</b>
26.1.1	Er is structureel overleg met de leveranciers van informatie.
<b>27</b>	<b>Afspraken met leveranciers van informatie</b>
<b>27.1</b>	<b>Bestaan van afspraken met leveranciers van informatie</b>
27.1.1	Met alle leveranciers zijn afspraken.
<b>27.2</b>	<b>Actualiteit en geldigheid van de afspraken met leveranciers van informatie</b>
27.2.1	Afspraken met leveranciers zijn actueel en geldig.
<b>27.3</b>	<b>Volledigheid van de afspraken met leveranciers van informatie</b>
27.3.1	In de afspraken zijn de producten gespecificeerd.
27.3.2	In de afspraken zijn de eigenschappen van de informatie gespecificeerd die relevant zijn voor de gegevensverwerker.
27.3.3	In de afspraken zijn de eigenschappen van de levering van de dataset gespecificeerd.
27.3.4	In de afspraken zijn het medium en het format van de dataset gespecificeerd.
27.3.5	In de afspraken staat welke rapportages aan de gegevensverwerker gewenst zijn.
27.3.6	In de afspraken staat hoe de gegevensverwerker met vertrouwelijke informatie moet omgaan.
27.3.7	In de afspraken staat hoe de acceptatie van de datasets plaatsvindt.
27.3.8	In de afspraken staat hoe omgegaan wordt met wijzigingen en afwijkingen ('changes' en 'incidenten')
27.3.9	In de afspraken staan contactpersonen van de gegevensverwerker en de leverancier vermeld.
27.3.10	In de afspraken staat wie verantwoordelijk is voor de kwaliteit van de informatie.
<b>27.4</b>	<b>Duidelijkheid en eenduidigheid van de afspraken met leveranciers van informatie</b>
27.4.1	De afspraken zijn voldoende duidelijk en eenduidig.
<b>28</b>	<b>Meetsysteem</b>
<b>28.1</b>	<b>Beschikbaarheid van het meetsysteem</b>
28.1.1	Het meetsysteem is voldoende beschikbaar.
<b>28.2</b>	<b>Betrouwbaarheid van het meetsysteem</b>
28.2.1	Het meetsysteem is voldoende betrouwbaar.
	<b>Deel VI: Resources</b>
<b>29</b>	<b>Medewerkers/Personeel</b>
<b>29.1</b>	<b>Personele capaciteit</b>
29.1.1	Er is voldoende personele capaciteit om het proces uit te voeren.

<b>Nr</b>	<b>Deel/Object/Aandachtsgebied/Richtlijn</b>
<b>29.2</b>	<b>Competentie van de medewerkers</b>
29.2.1	De groep van medewerkers die het proces uitvoeren is voldoende competent.
<b>30</b>	<b>Kennis</b>
<b>30.1</b>	<b>Beschikbaarheid van kennis</b>
30.1.1	De kennis die nodig is om het proces uit te voeren, is beschikbaar.
<b>31</b>	<b>Informatiesystemen</b>
<b>31.1</b>	<b>Conformiteit van de informatiesystemen met normen op gebied van informatiebeveiliging</b>
31.1.1	De informatiesystemen voldoen aan een standaard op gebied van informatiebeveiliging.
<b>31.2</b>	<b>Functionaliteit van de informatiesystemen</b>
31.2.1	De informatiesystemen hebben de juiste functionaliteit.
<b>31.3</b>	<b>Adequaatheid van de databasestructuur van de Informatiesystemen</b>
31.3.1	De databasestructuur is adequaat.
<b>31.4</b>	<b>Aanpasbaarheid van de informatiesystemen</b>
31.4.1	Informatiesystemen kunnen relatief makkelijk worden aangepast aan gebruikswensen en wijziging in de regelgeving.

587

## 588      **4.      Bestaande kaders**

589            In dit hoofdstuk wordt beschreven welke kaders er al bestaan. Onderscheid  
590            wordt gemaakt tussen internationale kaders, nationale kaders en nationale  
591            kaders voor de overheid. Tot slot wordt ingegaan op het begrippenkader van de  
592            Code.

### 593      **4.1      Internationale kaders**

#### 594            *4.1.1      DAMA-DMBOK*

595            Data Management Association (DAMA) heeft een gids uitgegeven over data  
596            management (DAMA, 2009). Deze gids beschrijft processen en kennisgebieden  
597            die algemeen geaccepteerd zijn als best practices binnen het vakgebied van  
598            datamanagement. Een tweede versie van deze gids is in ontwikkeling. Het  
599            raamwerk hiervoor (DAMA, 2012) is inmiddels gereed.

600            De elf kennisgebieden die worden onderscheiden in de tweede versie van de  
601            gids zijn:

- 603            1. Data Governance
- 604            2. Data Architecture
- 605            3. Data Modelling and Design
- 606            4. Data Storage and Operations
- 607            5. Data Security
- 608            6. Data Integration and Interoperability
- 609            7. Documents and Content
- 610            8. Reference and Master Data
- 611            9. Data Warehousing and Business Intelligence
- 612            10. Meta-data
- 613            11. Data Quality

614            Dit kader is vooralsnog niet gebruikt in de Code.

#### 615            *4.1.2      ISO 9001*

617            ISO 9001 beschrijft eisen waaraan een kwaliteitsmanagementsysteem moet  
618            voldoen. Dit systeem bestaat uit een groot aantal aandachtsgebieden. Een  
619            aantal van deze aandachtsgebieden zijn ook terug te vinden in de Code, zoals:

- 620            ■ Documentatie: bestaan, actualiteit, leesbaarheid
- 621            ■ Personeel: competentie
- 622            ■ Product: conformiteit met de acceptatiecriteria
- 623            ■ Producteisen: compleetheid, eenduidigheid
- 624            ■ Resources: beschikbaarheid

### 625      **4.2      Nederlandse kaders voor alle organisaties**

#### 626            *4.2.1      Wet bescherming persoonsgegevens*

627            De Wet bescherming persoonsgegevens stelt eisen aan de verwerking van  
628            gegevens over personen. Ook dient er sprake te zijn van een melding van het  
629            verwerken van persoonsgegevens (Wbp, 2000). Eén van de richtlijnen verwijst  
630            naar deze wet (zie 11.5).

#### 631            *4.2.2      Code voor Informatiebeveiliging*

632            In de Code is als richtlijn geformuleerd dat voldaan wordt aan normen op het  
633            gebied van informatiebeveiliging (zie 30.1). ISO 27002 (2005) is een voor de  
634            hand liggende mogelijkheid.

#### 4.2.3 NEN 1888 en NEN 5825

Deze normen bevatten definities, tekensets en uitwisselingsformats voor persoonsgegevens en Nederlandse postale en elektronische adresgegevens. De norm is van toepassing op elke gereguleerde vorm van informatieverkeer, waarbij het weergeven van persoons- en adresgegevens in al dan niet gecodeerde vorm nodig is.

Deze standaard kan worden toegepast in de richtlijn over de schrijfwijze van de data van de output en input (6.6 en 23.6).

### 4.3 Nederlandse kaders voor de overheid

Hieronder staan kaders vermeld die specifiek voor de overheid zijn.

#### 4.3.1 Baseline Informatiebeveiliging Rijksdienst

De Baseline Informatiebeveiliging Rijksdienst (BIR, 2012) is een uitwerking van de Code voor Informatiebeveiliging (ISO 27002, 2005) zowel als het Voorschrift Informatiebeveiliging Rijksdienst (VIR, 2007). Het bevat eisen die specifiek voor de overheid gelden. Deze standaard kan worden toegepast in de richtlijn over informatiebeveiliging (30.1).

#### 4.3.2 Voorschrift Informatiebeveiliging Rijksdienst Bijzonder Informatie

In het Voorschrift Informatiebeveiliging Rijksdienst Bijzonder Informatie (VIRBI) worden eisen gesteld aan de beveiliging van staatsgeheimen en departementaal vertrouwelijke informatie. De Code gaat niet in op dit voorschrift.

#### 4.3.3 Basisregistraties

Voor de overheid geldt het verplicht gebruik van basisregistraties (E-overheid, z.j.). Aan basisregistraties worden eisen gesteld (Tweede Kamer, 2003, eis 4.3). Een van de eisen is, dat er een stringent regime van kwaliteitsborging is (zie tekstkader 'Eisen die aan basisregistraties worden gesteld'). Alle eisen zijn omgezet naar een richtlijn in de code.

#### Eisen die aan basisregistraties worden gesteld

De officiële status van enige bron vereist dat de lat zeer hoog wordt gelegd waar het gaat om de **juistheid, actualiteit en volledigheid** van de gegevens in een basisregistratie. Hierdoor dient gegarandeerd te zijn dat de kwaliteit van de gegevens in de basisregistratie beter is dan iedere organisatie op eigen houtje ooit kan realiseren. Het gaat dan ten eerste om de **verplichte melding van twijfelgevallen door de afnemers** aan de houder van de basisregistratie en het aldus creëren van zelfreinigende databases. Ten tweede is het van belang dat de kwaliteit van de gegevens in de basisregistratie voor alle afnemers **transparant** is. Hierbij gaat het om de **inzichtelijkheid van alle kwaliteitsborgingsprocedures** en verder is ook het **gerealiseerde kwaliteitsniveau** van belang: hierdoor wordt vermeden dat er spookverhalen ontstaan over de kwaliteit van de gegevens.

#### 4.3.4 Archiefwet

In de Archiefwet (1995) staat dat overheidsorganen verplicht zijn de onder hen berustende archiefbescheiden in goede, geordende en toegankelijke staat te brengen en te bewaren, alsmede zorg te dragen voor de vernietiging van de daarvoor in aanmerking komende archiefbescheiden.

Een overheidsorgaan dient op 'selectielijsten' aan te geven welke bescheiden voor vernietiging in aanmerking komen. Deze selectielijsten worden door de desbetreffende minister vastgesteld.



Er is een richtlijn geformuleerd voor het bewaren en archiveren van datasets (11.1). Overheidsorganen dienen hierbij de Archiefwet toe te passen.

#### 4.4 Begrippenkader

In bijlage 2 zijn een aantal belangrijke begrippen die in de Code worden gebruikt, gedefinieerd. In bijlage 3 wordt ingezoomd op eigenschappen van informatie. Hieronder wordt met een voorbeeld toegelicht welk onderscheid de Code maakt tussen data, gegevens en informatie.

##### Data

Een voorbeeld van data is weergegeven in figuur 3. Zonder verdere toelichting (beschrijvende metadata) is het onduidelijk wat er met deze symbolen (cijfers) bedoeld wordt. Wanneer een reeks symbolen niet door mensen geïnterpreteerd kan worden, spreekt men niet meer van gegevens maar van data.

21 23 24 25 22
----------------

**Figuur 3** Data

##### Gegevens

Een voorbeeld van data met beschrijvende metadata is weergegeven in figuur 4. Hoewel nog niet alles bekend is, kunnen de data toch geïnterpreteerd worden en is er sprake van gegevens.

Temperatuur in Amsterdam in graden Celsius in week 32 van 2014	
Maandag	21
Dinsdag	23
Woensdag	24
Donderdag	25
Vrijdag	22

**Figuur 4** Gegevens

De toevoegingen “Temperatuur in Amsterdam in graden Celcius in week 32 van 2014” in de kop van de tabel en de dagen van de week in de rijen van de tabel zijn beschrijvende metadata. Data en beschrijvende metadata vormen samen gegevens.

##### Informatie

Gegevens worden informatie als deze ook bruikbaar of relevant zijn voor de afnemer. De gegevens moeten gebruikswaarde hebben. De gegevens in figuur 4 kunnen bijvoorbeeld onbruikbaar or irrelevant zijn, als de afnemer niet geïnteresseerd is in deze gegevens of als niet bekend is wat de toegestane temperatuur was.

## Bijlage 1: Referentielijst

- Archiefwet (1995).  
[http://wetten.overheid.nl/BWBR0007376/geldigheidsdatum\\_06-03-2014](http://wetten.overheid.nl/BWBR0007376/geldigheidsdatum_06-03-2014)
- BIR (2012). *Baseline Informatiebeveiliging Rijksdienst. Tactisch Normenkader (TNK)*. Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.
- Bouman, Egbert (z.j.). *Model voor informatie- en datakwaliteit* [webpagina]. Geraadpleegd op 10 juli 2013 in <http://www.smartest.nl/verdieping/kwaliteitsmodellen/idqinformatiekwaliteit>.
- CBP (2013). *CPB Richtsnoeren Beveiliging van Persoonsgegevens*.  
[http://www.cbpweb.nl/downloads/rs/rs\\_2013\\_richtsnoeren-beveiliging-persoonsgegevens.pdf](http://www.cbpweb.nl/downloads/rs/rs_2013_richtsnoeren-beveiliging-persoonsgegevens.pdf).
- DAMA (2009). *The DAMA guide to the Data Management Body of Knowledge (DAMA-DMBOK Guide, 1<sup>st</sup> edition)*. Bradley Beach, NJ: The Data Management Association.
- DAMA (2012). *DAMA-DMBOK2 Framework*. Bradley Beach, NJ: The Data Management Association.
- DAMA-UK (2013). *The six primary dimensions for data quality assessment*. October 2013.
- E-overheid (z.j.). *Stelselinformatiepunt en basisregistraties*. Geraadpleegd op 9 juli 2013 in <http://www.e-overheid.nl/onderwerpen/stelselinformatiepunt/stelsel-van-basisregistraties/basisregistraties>.
- Fisher, Craig; Lauria, Eitel; Chengalur-Smith, Shobha; Wang, Richard (2011). *Introduction to Information Quality*. Bloomington: AuthorHouse.
- ISO 27002 (2005). NEN-ISO/IEC 27002 (nl). *Informatietechnologie – Beveiligingstechnieken – Code voor informatiebeveiliging*. Delft: NNI.
- ISO 31000 (2009). NEN-ISO 31000 (nl). *Risicomanagement – Principes en richtlijnen*. December 2009. Delft: NNI.
- ISO 9000 (2008). *Kwaliteitsmanagementsystemen – Grondbeginselen en verklarende woordenlijst*. Delft: NNI.
- ISO 9001 (2008). *Quality management systems – Requirements*. Delft: NNI.
- Nederpelt, P.W.M. van (2012). *Object-oriented Quality and Risk Management. Een praktische methode voor kwaliteits- en risicomanagement*. New York/Alphen den Rijn: Lulu/MicroData.
- Nederpelt, P.W.M. van (2013). Data quality [blog]. Geraadpleegd in <http://oqrmmodel.wordpress.com/2013/03/10/what-is-quality-of-data/>.
- NEN 1888 (2002). *Persoonsgegevens – Definities, tekensets, uitwisselingsformats en fysieke presentatie*. Delft: NNI.
- NEN 5825 (2002). *Adressen – Definities, tekensets, uitwisselingsformats en fysieke presentatie*. Delft: NNI.
- Tweede Kamer (2003). *Actieprogramma Elektronische Overheid*. Brief van de Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties en van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en de Staatssecretaris van Economische Zaken aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten Generaal. Kamerstuk 26 376 nr. 18. Den Haag: Sdu Uitgevers. <https://zoek.officiëlebekendmakingen.nl/dossier/26387/kst-26387-18?resultIndex=12&sorttype=1&sortorder=4>
- VIR (2007). *Voorschrift informatiebeveiliging Rijksdienst*. Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.  
[http://wetten.overheid.nl/BWBR0022141/geldigheidsdatum\\_05-03-2014](http://wetten.overheid.nl/BWBR0022141/geldigheidsdatum_05-03-2014)
- VIRBI (2013). *Voorschrift Informatiebeveiliging Rijksdienst Bijzondere Informatie*. Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.

777 [http://wetten.overheid.nl/BWBR0033507/geldigheidsdatum\\_01-11-](http://wetten.overheid.nl/BWBR0033507/geldigheidsdatum_01-11-2013/informatie)  
778 [2013/informatie](http://wetten.overheid.nl/BWBR0033507/geldigheidsdatum_01-11-2013/informatie)  
779 Wbp (2000). *Wet bescherming persoonsgegevens*.  
780 [http://wetten.overheid.nl/BWBR0011468/geldigheidsdatum\\_09-09-2013](http://wetten.overheid.nl/BWBR0011468/geldigheidsdatum_09-09-2013).  
781 Weggeman, Mathieu (1997) *Kennismanagement: inrichting en besturing van de*  
782 *kennisintensieve organisatie*.  
783 Weggeman, Mathieu (2006). *Kennismanagement: De praktijk*. Vijfde druk.  
784 Wong, R.Y. and Strong, D. (1996). *Beyond Accuracy: What data quality means to*  
785 *Data Consumers*. Journal of Management Information Systems, 1996. 12(4):  
786 p. 5 – 34.  
787

**Bijlage 2: Begrippenlijst en afkortingen**

Begrip	Definitie
Aandachtsgebied	Combinatie van een <b>object</b> en één bijbehorende eigenschap. <b>Voorbeeld: juistheid van informatie.</b>
Afnemer	Persoon of organisatie die de informatie of data afneemt en/of gebruikt. Synoniemen: Afnemer, gebruiker, burger, bedrijf, belastingbetalers, betalers van andere bijdragen, ontvanger van een uitkering of toeslag, opdrachtgever.
Beschrijving van de inhoud van een dataset	Beschrijving van de inhoud <b>van een dataset</b> . Synoniem: Beschrijvende metadata, conceptuele metadata. Opmerking: Dit in tegenstelling tot proces metadata, kwaliteitsmetadata administratieve metadata en metadata die de data duiden.
Data	Objectief waarneembare neerslag of registratie van feiten op een bepaald medium, zodanig dat deze gegevens uitgewisseld en voor langere tijd bewaard kunnen worden. Synoniem: Waarde van een variabele.
Dataset	Een verzameling records. Synoniemen: Bestand, database, tabel, dataverzameling.
Eenheid	Entiteit die door een record wordt beschreven. Voorbeeld: de aangifte IB van dhr. P. Jansen.
Eenheidstype	Type entiteit dat in een dataset is beschreven. Voorbeelden: aangifte inkomstenbelasting, bedrijf, ingezetene.
Gegevens	<b>Data</b> in een dataset met de beschrijving van de inhoud van de dataset.
Informatie	<b>Gegevens</b> die van praktisch nut zijn voor de <b>afnemer</b> .

Begrip	Definitie
Inhoud van een dataset	<p>De definitie van de <b>dataset</b> uitgedrukt in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• het type records (entiteiten, eenheden) waaruit dataset bestaat,</li> <li>• de verzameling van records die de dataset bevat (populatie),</li> <li>• de variabelen die in de dataset zijn opgenomen en de betekenis hiervan,</li> <li>• het tijdvak of tijdstip waarover de dataset gaat en</li> <li>• de gebruikte classificatiesystemen.</li> </ul>
Kennis	Het geheel van betekenissen, begrippen, vaardigheden en werkwijzen die voor juist en waar wordt gehouden en richting geeft aan het handelen (Weggeman, 2000).
Kwaliteit	Mate waarin een geheel van eigenschappen en kenmerken voldoet aan eisen (ISO 9000:2008).
Kwaliteitsmanagement	Het nemen van maatregelen die ervoor zorgen dat de kwaliteit van output en de objecten die een bijdrage leveren aan de kwaliteit van de output aan de gestelde eisen voldoet.
Leverancier	<p>Persoon of organisatie die de informatie levert.</p> <p>Synoniemen: Respondent, berichtgever, burger, aanvrager.</p>
NLIQ	Platform voor Informatiekwaliteit Nederland ( <a href="http://www.nliq.nl">www.nliq.nl</a> ).
Object	<p>Alles wat waarneembaar of voorstelbaar is.</p> <p>Synoniemen: Component, entiteit(type), objecttype.</p>
OQRM	Object-oriented Quality and Risk Management (Van Nederpelt, 2012).
Record	<p><b>Gegevens</b> van een object.</p> <p>Synoniemen: eenheid, tupel, rij in een tabel, instantie of voorkomen van een entiteit(stype) of object(type).</p> <p>Bijvoorbeeld: Gegeven over bedrijf A, persoon B of polis C.</p>
Richtlijn	<p>Aanwijzing voor te volgen gedrag.</p> <p>Synoniemen: Criterium, norm, eis.</p>

Begrip	Definitie
Risico	Effect van onzekerheid op het behalen van doelstellingen (ISO 31000, 2009).
Variabele	Eigenschap van de <b>records</b> in de dataset. Synoniemen: Kolom in een tabel, veld in een bestand, attribuut van een entiteit, eigenschap.
Verwerken van data	Elke handeling of elk geheel van handelingen met betrekking tot <b>data</b> , waaronder in ieder geval het verzamelen, vastleggen, ordenen, bewaren, bijwerken, wijzigen, opvragen, raadplegen, gebruiken, verstrekken door middel van doorzending, verspreiding of enige andere vorm van terbeschikkingstelling, samenbrengen, met elkaar in verband brengen, alsmede het afschermen, uitwissen of vernietigen van <b>data</b> (Wpb, 2000).

789

### Bijlage 3: Eigenschappen van informatie

In deze paragraaf worden eigenschappen van informatie genoemd en gedefinieerd. Het betreft de eigenschappen die in de richtlijnen worden gebruikt.

Informatie is gedefinieerd als gegevens die van praktisch nut zijn voor de afnemer. Daarbij worden de volgende deelobjecten onderscheiden (Van Nederpelt, 2013):

- Variabele van een dataset
- Records in een dataset
- Cel van een dataset
- Dataset
- Data in een dataset
- Levering van een dataset
- Inhoud van een dataset
- Beschrijving van de inhoud van een dataset

Er is geen volledigheid van de lijst van eigenschappen van data nagestreefd. In de literatuur worden tientallen eigenschappen van data beschreven (Wong & Strong, 1996; Bouwman, z.j.). Er is een selectie gemaakt van de belangrijkste eigenschappen.

De combinatie van data met één eigenschap vormt een aandachtsgebied, bijvoorbeeld 'juistheid van de data'.

Aandachtsgebied	Definitie
Bruikbaarheid van de inhoud van een dataset	De mate waarin de inhoud van een dataset relevant en volledig is. Opmerking: Als de inhoud van een dataset relevant/buikbaar is voor de afnemer, voldoet het aan de definitie van informatie.
Bruikbaarheid van records in een dataset	De mate waarin records in een dataset relevant en volledig zijn. Voorbeeld: Een doublure is een vorm van irrelevante eenheid.
Consistentie van data	De mate waarin gegevens van eenzelfde eenheid hetzelfde zijn of geloofwaardige verschillen vertonen. Opmerking: Er zijn verschillende vormen van consistentie: <ul style="list-style-type: none"><li>• Consistentie tussen voorlopige en definitieve data</li><li>• Consistentie in de tijd</li><li>• Consistentie tussen datasets</li></ul> Gerelateerd: Integriteit van data.

Aandachtsgebied	Definitie
Integriteit van data	<p>De mate waarin data voldoen aan bepaalde regels.</p> <p>Opmerking: De leeftijd van een levend persoon kan bijvoorbeeld niet min 2 jaar zijn.</p> <p>Opmerking: Er zijn meerdere vormen van integriteit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integriteit van de data in de cellen van een variabele.</li> <li>• Integriteit van data tussen cellen binnen een record.</li> <li>• Integriteit van data tussen records.</li> <li>• Integriteit van data over de gehele dataset heen.</li> <li>• Integriteit van data bij wijzingen van data in een cel.</li> </ul>
Juistheid van data	De mate waarin de data in een dataset overeenkomt met de werkelijkheid.
Koppelbaarheid van records in een dataset	<p>De mate waarin een dataset kan worden gekoppeld aan een andere dataset.</p> <p>Opmerking: Dit is afhankelijk van de aanwezigheid en juistheid van koppelgegevens in een dataset.</p>
Plausibiliteit van data	<p>De mate waarin data geloofwaardig zijn.</p> <p>Gerelateerd: Juistheid van data.</p>
Punctualiteit van de levering van een dataset	<p>De mate waarin een dataset op het afgesproken tijdstip is verstrekt.</p> <p>Gerelateerd: Tijdigheid van de levering van een dataset.</p>
Stabiliteit van een dataset met data over een periode of tijdstip	<p>De mate waarin de data en de eenheden in een dataset die betrekking hebben op een bepaald tijdstip of bepaalde tijdsperiode aan verandering onderhevig is.</p> <p>Voorbeeld van een niet stabiele dataset: Er worden meerdere leveringen gedaan van datasets die over dezelfde periode of hetzelfde tijdstip gaan. De inhoud ervan is steeds anders.</p>



Aandachtsgebied	Definitie
Tijdigheid van de levering van een dataset	De periode tussen het eind van de periode of het tijdstip waarop de data betrekking heeft en het moment waarop de data zal worden geleverd. Opmerking: Er is een relatie met actualiteit van de data. Datasets die tijdig worden geleverd, bevat actuele data. Gerelateerd aan: De actualiteit van de data in een dataset.
Toegankelijkheid van een dataset	Het gemak waarmee een afnemer kan beschikken over een dataset.
Volledigheid van de data in een dataset	De mate waarin de dataset gevuld is (dus: niet leeg) is.
Volledigheid van de records van een dataset	De mate waarin alle beoogde records in de dataset staan.

815

816      **Bijlage 4: Richtlijnen**

817      De richtlijnen bestaan uit de volgende zes delen:

818      I      Afnemer

819      II     Output

820      III    Gegevensverwerking

821      IV    Input

822      V     Leverancier

823      VI    Resources

824

## **Deel I: Afnemer**

825  
826  
827  
828  
829

In deel I zijn richtlijnen geformuleerd voor de kwaliteit van de volgende objecten:

- Relatie en communicatie met afnemers
- Afspraken met afnemers.

830      **1.    Relatie en communicatie met afnemers**

831            In dit hoofdstuk zijn richtlijnen geformuleerd voor de volgende eigenschap:

- 832            ▪    Effectiviteit

833

834            Doel:

- 835            ▪    Tevredenheid van de afnemer.

836      **1.1   Effectiviteit van de relatie en communicatie met afnemers**

<p>1.1.1    <i>Er is periodiek en structureel overleg met de afnemer.</i></p>
---

837

838

Toelichting:

- 839            ▪    In geval van grote aantallen afnemers, wordt overlegd met een  
840            representatieve groep van afnemers, bijvoorbeeld gebruikersgroepen of  
841            een afnemerspanel.

842

## 2. Afspraken met afnemers

In dit hoofdstuk zijn richtlijnen geformuleerd voor de volgende eigenschappen:

- Bestaan
- Actualiteit en geldigheid
- Volledigheid
- Duidelijkheid en eenduidigheid

Doel:

- Kwaliteit van de output
- Tevredenheid van de afnemer

Toelichting:

- Afspraken kunnen verschillende vormen aannemen of namen hebben zoals convenanten, contracten, protocollen, opdrachten, service level agreements en samenwerkingsverbanden.
- Ook kunnen afspraken zijn verdeeld over verschillende niveaus, ieder met hun eigen mutatiegraad. Bijvoorbeeld:
  - Afspraken op strategisch niveau: wettelijke basis, principes zoals goed huisvaderschap, betrokken partijen. Deze afspraken veranderen zelden.
  - Afspraken op tactisch niveau (service level): productspecificatie, leverdatum, etc. Deze afspraken veranderen binnen 1-3 jaar.
  - Afspraken op operationeel niveau (technisch): formats, recordindeling, etc. Deze kunnen dagelijks of op ad hoc basis veranderen.

### 2.1 Bestaan van afspraken met afnemers

*2.1.1 Met alle afnemers zijn afspraken.*

Toelichting:

- In geval van grote aantallen afnemers is er sprake van eenzijdige afspraken: een soort algemene leveringsvoorwaarden m.b.t. informatie.
- Beoordelingscriterium:
- Met alle afnemers zijn afspraken en deze zijn schriftelijk vastgelegd.

### 2.2 Actualiteit en geldigheid van afspraken met afnemers

*2.2.1 Afspraken met afnemers zijn actueel en geldig.*

Toelichting:

- In geval van grote aantallen afnemers is er sprake van eenzijdige afspraken: een soort algemene leveringsvoorwaarden m.b.t. informatie.
- Beoordelingscriteria:
- Afspraken zijn ondertekend of bevestigd door de afnemer en de gegevensverwerker.
  - De geldigheidstermijn van de afspraken is niet verlopen dan wel de afspraken zijn niet ouder dan vijf jaar.

### 2.3 Volledigheid van afspraken met afnemers

*2.3.1 In afspraken zijn de producten gespecificeerd.*

Beoordelingscriteria:

- De inhoud van de dataset is gespecificeerd (productspecificatie)
- In de beschrijving van de inhoud staat:

- 888           ▪ uit welke type eenheden (entiteiten) de data set bestaat,  
889           ▪ welke verzameling van eenheden de dataset bevat (populatie),  
890           ▪ welke variabelen in de dataset zijn opgenomen en wat deze betekenen,  
891           ▪ over welk tijdvak of tijdstip de dataset gaat en  
892           ▪ welke classificatiesystemen er zijn gebruikt.  
893

*2.3.2 In afspraken zijn de eigenschappen van data of informatie gespecificeerd die relevant zijn voor de afnemer.*

894  
895  
896  
897  
898  
899  
900  
901  
902  
903  
904

Toelichting:

- Voorbeelden van eigenschappen zijn: consistentie van de data, integriteit van de data, juistheid van de data, stabiliteit van een dataset, schrijfwijze van de data, volledigheid van de data, volledigheid van de records. Zie bijlage 3 voor de volledige lijst van eigenschappen en hun definitie.

Beoordelingscriteria:

- Eigenschappen zijn expliciet genoemd.
- Per eigenschap is gespecificeerd aan welke eisen deze eigenschap moet voldoen.

*2.3.3 In afspraken zijn de eigenschappen van de levering van de dataset gespecificeerd.*

905  
906  
907  
908  
909  
910  
911  
912

Toelichting:

- Hierbij moet worden gedacht aan het levertijdstip en de vermelding hoe kritisch dit tijdstip is voor de afnemer.
- Ook kunnen afspraken worden gemaakt over het medium via welk de informatie wordt geleverd en het format waarin de datasets worden geleverd.

*2.3.4 In afspraken zijn het medium en het format van de dataset gespecificeerd.*

913  
914  
915  
916  
917  
918

Toelichting:

- Voorbeelden van media zijn datacommunicatie via Internet, USB-stick en CD.
- Voorbeelden van formats zijn ASCII, Access table, XML.

*2.3.5 In afspraken staat welke rapportages aan de afnemer gewenst zijn.*

919  
920  
921  
922  
923  
924  
925  
926  
927  
928  
929  
930  
931

Toelichting:

- De rapportages kunnen verschillende meta data bevatten:
  - Administratieve metadata zoals de namen van de bestanden en de productiedatum.
  - Conceptuele metadata: Beschrijving inhoud datasets zoals de namen en definities van de variabelen en de periode waarop de data betrekking hebben.
  - Procesmetadata zoals controles die op de data hebben plaatsgevonden.
  - Kwaliteitsmetadata zoals het aantal records, de omvang van de ontbrekende data en het levertijdstip.
- Het ligt voor de hand dat de kwaliteitsmetadata aansluiten op de afgesproken kwaliteit van de gegevens.

932

*2.3.6 In afspraken staat hoe de afnemer moet omgaan met vertrouwelijke informatie.*

933

934

Toelichting:

935

- In het geval van persoonsgegevens geldt ook voor de afnemer de Wet Bescherming Persoonsgegevens.

936

937

*2.3.7 In afspraken staat hoelang de gegevensverwerker en de afnemer bestanden bewaren.*

938

939

Toelichting:

940

- De afnemer kan behoefte hebben aan herlevering van de output al dan niet met aanpassingen.
- De gegevensverwerker kan het wenselijk vinden dat zijn output niet te lang door de afnemer wordt bewaard.

941

942

943

944

*2.3.8 In afspraken staat hoe de acceptatie van datasets plaatsvindt.*

945

946

Beoordelingscriterium:

947

- Er is een acceptatieprocedure beschreven. Hierin staat welke criteria de afnemer hanteert bij acceptatie en wat hij doet als niet aan criteria wordt voldaan.

948

949

950

*2.3.9 In afspraken staat hoe omgegaan wordt met wijzigingen en afwijkingen ('changes' en 'incidenten').*

951

952

Toelichting:

953

- Er is beschreven welke wijzigingen en afwijkingen worden gemeld. Dit kunnen wijzingen zijn op verschillende gebieden:
  - Administratieve metadata
  - Beschrijving inhoud datasets
  - Proces metadata
  - Kwaliteit van de data
  - Leverdatums
- Ook kan worden beschreven wie, wanneer wordt ingelicht over wijzigingen.

954

955

956

957

958

959

960

961

*2.3.10 In afspraken staan contactpersonen van de afnemer en de gegevensverwerker vermeld.*

962

963

Toelichting:

964

- Er kan sprake zijn van contactpersonen op meerdere niveaus: strategisch, tactisch en operationeel. Dit geldt zowel bij de afnemer als de leverancier.
- Contactpersonen op strategisch niveau keuren de afspraken goed en tekenen deze.

965

966

967

968

*2.3.11 In afspraken staat wie verantwoordelijk is voor de kwaliteit van de informatie die wordt geleverd.*

969

- 970 Toelichting:  
971 ▪ Er kan iemand aangesproken worden op de kwaliteit van de informatie.  
972 ▪ Deze functionaris is ook bevoegd om maatregelen te nemen als de kwaliteit  
973 van de informatie onvoldoende is.  
974 ▪ Deze functionaris zou in principe ook elke levering voor akkoord kunnen  
975 tekenen.

## 976 2.4 Duidelijkheid en eenduidigheid van afspraken met afnemers

2.4.1 <i>De afspraken zijn voldoende duidelijk en eenduidig.</i>
--

- 977  
978 Toelichting:  
979 ▪ Duidelijkheid en eenduidigheid zijn vooral nodig voor de beschrijving van  
980 de inhoud van de dataset. Anders kunnen er interpretatieverschillen  
981 ontstaan tussen afnemer en gegevensverwerker met mogelijk nadelige  
982 gevolgen voor de afnemer. Herstelacties kunnen vervolgens weer gevolgen  
983 hebben voor de gegevensverwerker en zelfs de leverancier van de  
984 gegevensverwerker.

985 Beoordelingscriterium:

- 986 ▪ De afspraken zijn gereviewd door de afnemer en de leveranciers op  
987 duidelijkheid en eenduidigheid.  
988



## Deel II: Output

989

990

In deel II worden richtlijnen beschreven voor de kwaliteit van de volgende objecten:

991

- Inhoud van de dataset

992

- Dataset

993

- Records in een dataset

994

- Data in een dataset

995

- Levering van een dataset

996

- Rapportages aan afnemers

997

### 3. Inhoud van de dataset (output)

In dit hoofdstuk zijn richtlijnen geformuleerd voor de volgende eigenschap:

- Bruikbaarheid (of relevantie)

Doel:

- Tevredenheid van de afnemer.

Toelichting:

- De inhoud van de dataset wordt bepaald door:
  - het type eenheden (entiteiten) waaruit de data set bestaat,
  - de verzameling van eenheden die de dataset bevat (populatie),
  - de variabelen die in de dataset zijn opgenomen en wat deze betekenen,
  - het tijdvak of tijdstip waarover de dataset gaat en
  - de classificatiesystemen die zijn gebruikt.
- Naast de inhoud van de dataset is de kwaliteit van de *beschrijving* van de inhoud van de dataset relevant. Deze komt in een apart hoofdstuk in de Code aan bod.

#### 3.1 Bruikbaarheid van de inhoud van de dataset

*3.1.1 De inhoud van de dataset is bruikbaar voor de afnemer.*

Beoordelingscriteria:

- De dataset bevat het juiste type eenheden (persoon, bedrijf, adresmutatie).
- De dataset bevat de juiste verzameling van eenheden (populatie).
- De dataset bevat de juiste variabelen. Koppelbaarheid van een dataset is bijvoorbeeld afhankelijk van de juiste koppelvariabele(n).
- De dataset bevat niet meer eenheden en variabelen dan nodig om bovenmatigheid te voorkomen.
- De dataset beslaat het juiste tijdvak of tijdstip.
- Het juiste classificatiesysteem is toegepast.

Voorbeeld:

- De afnemer krijgt een dataset met alle adresmutaties. Hierin zitten ook mutaties die zijn ontstaan door gemeentelijke herindeling. De afnemer heeft echter verhuisgegevens nodig. De dataset is daarom niet bruikbaar. De inhoud van de dataset is onvoldoende relevant.
- De afnemer krijgt een dataset met betaalde rente van personen. De afnemer heeft echter een dataset nodig met aftrekbare rente. De dataset is daarom niet bruikbaar zonder aanvullende data. De inhoud is onvoldoende relevant.

1037 **4. Dataset (output)**

1038 In dit hoofdstuk zijn richtlijnen geformuleerd voor de volgende eigenschap:

- 1039     ▪ Stabiliteit  
1040     ▪ Verwerkbaarheid

1041

1042 Doel:

- 1043     ▪ Tevredenheid van de afnemer

1044 **4.1 Stabiliteit van de dataset**

4.1.1 *De dataset is voldoende stabiel.*

1045

1046 Beoordelingscriterium:

- 1047     ▪ Opeenvolgende versies van de dataset (voorlopige en definitieve gegevens)  
1048         wijken niet teveel van elkaar af.

1049 **4.2 Verwerkbaarheid van de dataset**

4.2.1 *De dataset is verwerkbaar door de afnemer.*

1050

1051 Beoordelingscriterium:

- 1052     ▪ De dataset heeft het afgesproken format.  
1053     ▪ De dataset is op/via het afgesproken medium geleverd.  
1054

1055      **5.    Records in een dataset (output)**

1056            In dit hoofdstuk zijn richtlijnen geformuleerd voor de volgende eigenschappen:

- 1057            ▪    Volledigheid  
1058            ▪    Koppelbaarheid

1059

1060            Doel:

- 1061            ▪    Tevredenheid van de afnemer.

1062      **5.1   Volledigheid van de records in een dataset**

5.1.1    *Het is bekend hoeveel records de dataset zou moeten bevatten.*

1063

1064            Beoordelingscriterium:

- 1065            ▪    Het is duidelijk welke of hoeveel records er aanwezig zouden moeten zijn.  
1066            ▪    Runs moeten hervat kunnen worden na een onderbreking.

1067            Voorbeeld:

- 1068            ▪    De verzameling van alle Btw-plichtige bedrijven is bekend.

1069

5.1.2    *Het is bekend hoeveel records daadwerkelijk in de dataset zitten.*

1070

1071            Beoordelingscriterium:

- 1072            ▪    Het aantal records in de dataset is geteld door de leverancier of de afnemer.

1073            Voorbeeld:

- 1074            ▪    Een dataset bevat BTW gegevens. Echter, van 12.000 bedrijven zijn de BTW  
1075            gegevens nog niet binnen.

1076      **5.2   Koppelbaarheid van de records in een dataset**

1077            Koppelbaarheid van de records in een dataset is afhankelijk van de  
1078            aanwezigheid van de juiste koppelvariabelen in de dataset (3.1) en de juistheid  
1079            van de koppelvariabelen (6.5).

1080

## 1081 6. Data in een dataset (output)

1082 In dit hoofdstuk zijn richtlijnen geformuleerd voor de volgende eigenschappen:

- 1083 ▪ Volledigheid
- 1084 ▪ Integriteit
- 1085 ▪ Consistentie
- 1086 ▪ Plausibiliteit
- 1087 ▪ Juistheid
- 1088 ▪ Schrijfwijze
- 1089 ▪ Controleerbaarheid
- 1090 ▪ Reproduceerbaarheid

1091

1092 Doel:

- 1093 ▪ Tevredenheid van de afnemer.

### 1094 6.1 Volledigheid van de data in een dataset

6.1.1 De data in de dataset zijn voldoende volledig.

1095

1096 Toelichting:

- 1097 ▪ Data zijn niet volledig als er data ontbreken in de dataset, terwijl deze wel
- 1098 een waarde zouden moeten hebben ('missing values').
- 1099 ▪ Het verschijnsel van ontbrekende data komt overeen met item non-
- 1100 response.

1101 Beoordelingscriterium:

- 1102 ▪ De volledigheid van de data in de dataset komt overeen met afspraken met
- 1103 de afnemer.

1104 Voorbeeld:

- 1105 ▪ In een bestand met adresgegevens is niet altijd het huisnummer ingevuld.

### 1106 6.2 Integriteit van de data in een dataset

6.2.1 De data in een dataset zijn voldoende integer.

1107

1108 Toelichting:

- 1109 ▪ Onderscheid kan worden gemaakt tussen integriteit van één veld, tussen
- 1110 velden van één eenheid, tussen records, binnen de dataset en over datasets
- 1111 heen.

1112 Beoordelingscriteria:

- 1113 ▪ De integriteit van de data is gecontroleerd op basis van controleregels.

### 1114 6.3 Consistentie van de data in een dataset

6.3.1 De data in een dataset zijn voldoende consistent.

1115

1116 Beoordelingscriteria:

- 1117 ▪ Er is consistentie met data van dezelfde eenheid uit eerdere perioden. Deze
- 1118 lopen niet te ver uiteen.
- 1119 ▪ Er is consistentie tussen voorlopige en definitieve data. Deze lopen niet te
- 1120 ver uiteen.
- 1121 ▪ Er is consistentie met data uit andere datasets met dezelfde inhoud. De data
- 1122 van deze datasets lopen niet ver uiteen.

1123 **6.4 Plausibiliteit van de data in een dataset**

6.4.1 *De data in een dataset zijn plausibel.*

1124

1125

Toelichting:

1126

- Plausibiliteit is een bijzondere vorm van consistentie. Hierbij worden data vergeleken met data die gerelateerde fenomenen in de werkelijkheid beschrijven.

1127

1128

Beoordelingscriteria:

1129

1130

- De data zijn – indien mogelijk - vergeleken met data in andere datasets.

1131

- De verschillen zijn geloofwaardig.

1132

**6.5 Juistheid van de data in een dataset**

6.5.1 *De data in een dataset is voldoende juist.*

1133

1134

Toelichting:

1135

- De juistheid van data kan alleen worden geconstateerd door data te toetsen aan de werkelijkheid of aan de hand van de beoordeling van de bron (bijvoorbeeld in geval van een basisregistratie).

1136

1137

- De koppelbaarheid van een dataset is afhankelijk van de (aanwezigheid en) juistheid van de koppelvariabele(n).

1138

1139

Beoordelingscriteria:

1140

1141

- Er is een proces om de juistheid van data in de dataset te controleren. Dit kan ook steekproefsgewijs.

1142

1143

**6.6 Schrijfwijze van de data in een dataset**

6.6.1 *De schrijfwijze van de data in een dataset voldoet aan de afgesproken standaard.*

1144

1145

Toelichting:

1146

- Persoonsnamen en straatnamen kunnen op verschillende manieren worden geschreven. Bijvoorbeeld Apolloln of Apollolaan.

1147

1148

Voorbeeld:

1149

- De straatnaam is afgekort tot 24 tekens volgens NEN 5825.

1150

Referenties:

1151

- NEN 1888 (2002). Norm voor algemene persoonsgegevens.

1152

- NEN 5825 (2002). Norm voor adresgegevens.

1153

**6.7 Controleerbaarheid van de data in een dataset**

6.7.1 *Er kan worden nagegaan hoe de data tot stand zijn gekomen.*

1154

1155

Toelichting:

1156

- Een gegevensverwerker dient bijvoorbeeld voorbereid te zijn op een juridische procedure in geval een dispuut.

1157

1158

Beoordelingscriterium:

1159

- Het bronmateriaal van de data is beschikbaar zolang de afnemer of een andere belanghebbende nog om levering kan vragen van het bronmateriaal of wil weten hoe de output tot stand is gekomen.

1160

1161

1162      **6.8   Reproduceerbaarheid van de data in een dataset**

1163      *6.8.1   De data kunnen worden gereproduceerd.*

1164      Beoordelingscriteria:

- 1165      ▪   Het is bekend welke versie van het inputbestand is gebruikt.
- 1166      ▪   Het is bekend welke versie van de programmatuur is gebruikt.
- 1167      ▪   Het is bekend welke handmatige wijzigingen hebben plaatsgevonden in het
- 1168          verwerkingsproces.
- 1169

1170 **7. Levering van de dataset (output)**

1171 In dit hoofdstuk zijn richtlijnen geformuleerd voor de volgende eigenschappen:

- 1172     ▪ Tijdigheid  
1173     ▪ Punctualiteit  
1174     ▪ Continuïteit

1175

1176 Doel:

- 1177     ▪ Tevredenheid van de afnemer.

1178 **7.1 Tijdigheid van de levering van de dataset**

*7.1.1 De dataset kan binnen een redelijke tijd na afloop van de referentieperiode worden geleverd (actuele data).*

1179

1180 Toelichting:

- 1181     ▪ De referentieperiode is de periode waarop de gegevens betrekking hebben.  
1182         Dit kan ook een referentietijdstip zijn.  
1183     ▪ De gewenste tijdigheid van de levering kan variëren van onmiddellijk na  
1184         mutatie tot een paar maanden na afloop van een kalenderjaar van een  
1185         jaarbestand.

1186 **7.2 Punctualiteit van de levering van de dataset**

1187

*7.2.1 De dataset wordt op het afgesproken tijdstip geleverd.*

1188

1189 Toelichting:

- 1190     ▪ Punctualiteit is relevant bij elke levering.

1191 **7.3 Continuïteit van de levering van de dataset**

*7.3.1 De continuïteit van de levering van de dataset aan de afnemer is gewaarborgd.*

1192

1193 Toelichting:

- 1194     ▪ De continuïteit van de levering van de dataset is afhankelijk van:  
1195         ▪ Continuïteit van het gegevensverwerkingsproces  
1196         ▪ Bestaan en werking van processen voor incidenten en  
1197         calamiteitenmanagement.  
1198



1199 **8. Rapportages aan afnemers**

1200 In dit hoofdstuk zijn richtlijnen geformuleerd voor de volgende eigenschappen:

- 1201 ▪ Beschikbaarheid
- 1202 ▪ Juistheid en geldigheid
- 1203 ▪ Volledigheid
- 1204 ▪ Punctualiteit van de levering

1205

1206 Doel:

- 1207 ▪ Tevredenheid van de afnemer.

1208

1209 Toelichting:

- 1210 ▪ Rapportages aan afnemers worden ook kwaliteitsrapportages genoemd of
- 1211 'pakbonnen' of 'vrachtbrieven'.

1212 **8.1 Beschikbaarheid van rapportages aan afnemers**

*8.1.1 Er is sprake van rapportages aan afnemers.*

1213

1214 Toelichting:

- 1215 ▪ Er kan ook sprake zijn vanzelfsprekende rapportages die niet in de
- 1216 afspraken staan vermeld. Afnemers en gegevensverwerkers kunnen echter
- 1217 verschillende opvattingen hebben over wat vanzelfsprekende rapportages
- 1218 zijn. Om conflicten te vermijden is het daarom toch zinvol om afspraken te
- 1219 maken over rapportages aan afnemers.

1220 Beoordelingscriterium:

- 1221 ▪ De afgesproken kwaliteitsrapportages zijn en worden geleverd.

1222 **8.2 Juistheid en geldigheid van rapportages aan afnemers**

*8.2.1 De rapportages aan afnemers zijn juist en geldig.*

1223

1224 Beoordelingscriterium:

- 1225 ▪ Er vindt controle plaats op de rapportages door de leveranciers.

1226 **8.3 Volledigheid van rapportages aan afnemers**

*8.3.1 De rapportages bevatten alle afgesproken informatie.*

1227

1228 Beoordelingscriterium:

- 1229 ▪ Alle informatie die in de afspraken staan vermeld over rapportages, staan
- 1230 ook vermeld in de rapportages aan de afnemer.

1231 **8.4 Punctualiteit van de levering van rapportages aan afnemers**

*8.4.1 Rapportages aan afnemers worden op tijd geleverd.*

1232

1233 Beoordelingscriterium:

- 1234 ▪ Rapportages worden tegelijk met de dataset geleverd.

1235

### Deel III: Gegevenswerking

1236

1237

1238

In deel III worden richtlijnen geformuleerd voor de kwaliteit van de volgende objecten:

1239

- Gegevensverwerker

1240

- Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden

1241

- Gegevensverwerkingsproces

1242

- Overige processen

1243

- Beschrijving van de inhoud van de datasets

1244

- Data in het proces

1245

- Documentatie

1246

- Kwaliteitsindicatoren

1247

- Interne kwaliteitsrapportages

1248

- User interface

1249

- Controleregels

1250

1251      **9.      Gegevensverwerker**

1252              In dit hoofdstuk is een richtlijn geformuleerd voor de volgende eigenschap:

- 1253              ▪      Transparantie      van      de      gegevensverwerker      over      het  
1254                              gegevensverwerkingsproces

1255

1256              Doel:

- 1257              ▪      Vertrouwen van de afnemer in de organisatie en zijn producten.

1258      **9.1      Transparantie van de gegevensverwerker over het**  
1259      **gegevensverwerkingsproces naar afnemers**

<p><i>9.1.1      De gegevensverwerker verstrekt desgewenst informatie over het proces aan de afnemer.</i></p>
---

1260

1261              Beoordelingscriterium:

- 1262              ▪      Relevantie informatie over het proces worden gedeeld met de afnemer, als  
1263                              de afnemer daarom vraagt.

1264

## 1265 10. Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden

1266 In dit hoofdstuk zijn richtlijnen geformuleerd voor de volgende eigenschap:

- 1267 ▪ Duidelijkheid

### 1268 10.1 Duidelijkheid van taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden

1269

*10.1.1 Het is duidelijk wie de eigenaar is van data in het proces.*

1270

1271 Beoordelingscriterium:

- 1272 • Voor elke dataset in het gegevensverwerkingsproces is duidelijk wie de
- 1273 eigenaar is.
- 1274 • De taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de eigenaar van
- 1275 een dataset zijn beschreven in een formeel document.

1276

1277 Toelichting

- 1278 • Soms is het eigendom per variabele in een dataset bepaald. Bijvoorbeeld in
- 1279 het geval van een afnemersdatabase.
- 1280 • De eigenaar is verantwoordelijkheid voor de kwaliteit van de data in de
- 1281 dataset. Hij moet een natuurlijk belang hebben bij de juiste kwaliteit van de
- 1282 data.

1283

*10.1.2 Het is duidelijk wie de eigenaar is van de gegevensverwerkingsprocessen.*

1284

1285 Beoordelingscriterium:

- 1286 • Voor elk gegevensverwerkingsproces is duidelijk wie de eigenaar is.
- 1287 • De taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de eigenaar van
- 1288 een proces zijn beschreven in een formeel document.

1289

## 11. Gegevensverwerkingsproces

In dit hoofdstuk zijn richtlijnen geformuleerd voor de volgende eigenschappen:

- Volledigheid, bestaan en werking
- Efficiency
- Doorlooptijd
- Continuïteit
- Conformiteit met de Wbp

Effectiviteit (het proces levert wat het zou moeten leveren) wordt niet genoemd. Dit komt al in het deel Output aan de orde.

Doel:

- Tevredenheid van eigenaren en sponsors.
- Tevredenheid van afnemers.
- Vertrouwen van het publiek in de organisatie.

### 11.1 Volledigheid, bestaan en werking van het gegevensverwerkingsproces

*11.1.1 Er is een dataverzamelingsproces of een invoerproces.*

Toelichting:

- Er is sprake van dataverzameling als er rechtstreeks aan individuele personen of organisatie om gegevens wordt gevraagd ('primaire waarneming'). De leverancier is dan een individuele persoon of organisatie.
- Er is ook sprake van dataverzameling als er geautomatiseerd metingen worden gedaan zoals verzamelen van verkeersgegevens via verkeerslussen, het registreren van kassatransacties en het verzamelen van 'calls' door telefooncentrales.
- Er is sprake van invoer als de leverancier van datasets levert ('secundaire waarneming') en zelf al de data verzameld heeft. Bijvoorbeeld de KvK levert aan het CBS.

Beoordelingscriteria:

- Het proces van dataverzameling of invoeren van datasets is beschreven.
- Het proces is geïmplementeerd zoals beschreven.

*11.1.2 Er is een proces van verwerking van input tot output.*

Toelichting:

- Doel van dit proces is om de ingevoerde gegevens te verwerken tot informatie voor de afnemer.

Beoordelingscriteria:

- Het proces van verwerking van input tot output is beschreven.
- Het proces is geïmplementeerd zoals beschreven.

*11.1.3 Er is een proces van bewaren en archiveren van datasets.*

Toelichting:

- Doel van dit proces is om de beschikbaarheid van de data te waarborgen.

Beoordelingscriteria:

- Het proces bewaren en archiveren beschreven.
- Het proces is geïmplementeerd zoals beschreven.
- Bewaartermijnen van datasets zijn expliciet gemaakt.

Referentie:

1337       ▪   Archiefwet (1995).

1338

*11.1.4 Er is een proces voor het leveren van output aan de afnemer.*

1339

1340

Toelichting:

1341

- Doel van dit proces om te zorgen dat de afnemer de datasets conform de afspraken krijgt geleverd.

1342

1343

- Het bewaken van de afspraken met de afnemer komt elders aan de orde. Het gaat hier om de acties die nodig zijn om tot levering van de output te komen.

1344

1345

Beoordelingscriteria:

1346

1347

- Het proces van leveren van output beschreven.

1348

- Het proces is geïmplementeerd zoals beschreven.

1349

## **11.2 Efficiency van het gegevensverwerkingsproces**

*11.2.1 Het gegevensverwerkingsproces is zo efficiënt mogelijk ingericht.*

1350

1351

Toelichting:

1352

- Efficiency bevordert ook de kwaliteit van de output.

1353

Beoordelingscriterium:

1354

- IT is optimaal ingezet. Routinehandelingen zijn geautomatiseerd.

1355

- Er wordt gebruik gemaakt van standaards op terreinen die relevant zijn voor het proces. Dit kunnen zowel interne als externe standaards zijn.

1356

1357

- Er wordt waar mogelijk gebruik gemaakt van generieke diensten.

1358

## **11.3 Doorlooptijd van het gegevensverwerkingsproces**

*11.3.1 De doorlooptijd van het informatieproces is geoptimaliseerd.*

1359

1360

Toelichting:

1361

- De tijdigheid van de levering van de output is sterk afhankelijk van de doorlooptijd van het gegevensverwerkingsproces.

1362

1363

Beoordelingscriterium:

1364

- Er zijn geen onnodige of vermijdbare wachttijden in het proces.

1365

- Er worden geen dubbele activiteiten of activiteiten met onvoldoende toegevoegde waarde voor de gegevensverwerker en/of afnemer uitgevoerd in het proces ('schaduwadministratie').

1366

1367

- Er is een goede balans gekozen tussen de doorlooptijd van het proces en de benodigde personele capaciteit.

1368

1369

- Er zijn goede afspraken gemaakt met de leveranciers van data over het tijdig en punctueel leveren van data.

1370

1371

1372

## **11.4 Continuïteit van het gegevensverwerkingsproces**

*11.4.1 De continuïteit van het gegevensverwerkingsproces is geborgd.*

1373

1374

Toelichting:

1375

- Continuïteit van het gegevensverwerkingsproces is de mate waarin het gegevensverwerkingsproces bestand is tegen calamiteiten.

1376

1377

- Calamiteiten kunnen betrekking hebben op diverse componenten zoals personeel, huisvesting en IT. Meestal krijgt IT de meeste nadruk.

1378

1379

Beoordelingscriterium:

1380

- Er is een calamiteitenplan geïmplementeerd.

- 1381       ▪ Er is voorzien in een crisisteam waarin in ieder geval herstelscenario's
- 1382       worden doorgesproken met afnemers.
- 1383       ▪ Er is een plan hoe afnemers op de hoogte worden gehouden over het
- 1384       verloop van de calamiteit.
- 1385       ▪ Er is een fall-back scenario in geval van calamiteiten.
- 1386       ▪ Er is een herstelperiode vastgesteld en gecommuniceerd met afnemers.

## 1387       **11.5 Conformiteit van het gegevensverwerkingsproces met de Wbp**

*11.5.1 Het gegevensverwerkingsproces wordt conform de Wbp uitgevoerd.*

1388

1389

Toelichting:

1390

- In geval van het verwerken van persoonsgegevens dient er sprake te zijn van een melding. Deze moet volledig en actueel zijn.

1391

1392

- Er zijn verscheidene andere eisen zoals:

1393

- De gegevens mogen alleen worden gebruikt voor het doel waarvoor deze verzameld zijn (doelgerichtheid).

1394

1395

- Er worden niet meer persoonsgegevens verzameld dan noodzakelijk voor het doel (geen bovenmatigheid).

1396

1397

- De gegevens zijn adequaat beveiligd.

1398

- Het is duidelijk wie de verantwoordelijke eigenaar is.

1399

Beoordelingscriterium:

1400

- In geval van het verwerken van persoonsgegevens wordt het proces periodiek getoetst aan alle eisen van de Wbp.

1401

1402

- Deze toetsing is schriftelijk vastgelegd.

1403

Referenties:

1404

- Wbp (2000). Wet bescherming persoonsgegevens.

1405

- CPB (2013). CBP Richtsnoeren bescherming persoonsgegevens.

1406

## 12. Overige processen

In dit hoofdstuk zijn richtlijnen geformuleerd voor de volgende eigenschappen/aandachtsgebieden:

- Bestaan en werking van de controleprocessen
- Bestaan en werking van bewakingsprocessen (monitoring)
- Bestaan en werking van incident en problem management processen
- Bestaan en werking van processen voor corrigeren van fouten in de output
- Bestaan en werking van processen voor het communiceren met de afnemer over problemen met de output
- Bestaan en werking van change management processen
- Bestaan en werking van processen voor het beantwoorden van vragen van de afnemer.
- Bestaan en werking van feedback-processen

Doel:

- Kwaliteit van de output.

### 12.1 Bestaan en werking van de controleprocessen

*12.1.1 Er vinden doelgerichte controles plaats in het gehele gegevensverwerkingsproces.*

Toelichting:

- Controles kunnen plaatsvinden aan de input kant (bron), tijdens verwerking en aan de output kant.
- Controles zijn gericht op de kwaliteit van de data.

Beoordelingscriterium:

- De controleprocessen zijn beschreven.
- De controleprocessen zijn geïmplementeerd zoals beschreven.
- De controleprocessen hebben tot doel om te voldoen aan de gemaakte afspraken.
- Controles vinden al zo vroeg mogelijk in het proces plaats.

### 12.2 Bestaan en werking van de bewakingsprocessen

*12.2.1 Er zijn bewakingsprocessen geïmplementeerd.*

Toelichting:

- Bewakingsprocessen zijn besturingsprocessen die zijn gericht op het voorkomen van problemen.

Beoordelingscriterium:

- De bewakingsprocessen zijn beschreven.
- De bewakingsprocessen zijn geïmplementeerd zoals beschreven.
- Er wordt bewaakt of de leverancier zijn afspraken nakomt. Bij niet nakoming wordt er gerappelleerd.
- Er wordt bewaakt of de afspraken met de afnemer worden nagekomen. Bij niet nakoming wordt dit gecommuniceerd met de afnemer. Zie 12.5.

### 12.3 Bestaan en werking van incident management processen en problem management processen

*12.3.1 Er zijn incident management processen en problem management processen geïmplementeerd.*



- 1450 Toelichting:
- 1451 ▪ Het incident management proces heeft tot doel om in geval van incidenten
- 1452 toch nog aan de afspraken te voldoen.
- 1453 ▪ Het problem management proces heeft tot doel om vaker voorkomende
- 1454 incidenten structureel te voorkomen.
- 1455 Beoordelingscriterium:
- 1456 ▪ De incident management processen en problem management processen
- 1457 zijn beschreven.
- 1458 ▪ Deze processen zijn geïmplementeerd zoals beschreven.

1459 **12.4 Bestaan en werking van processen voor corrigeren van fouten in de**

1460 **output**

*12.4.1 Er zijn processen geïmplementeerd voor het corrigeren fouten in de output*

- 1461 Toelichting:
- 1462 ▪ Doel van deze processen is om een fout in de output zo snel mogelijk te
- 1463 kunnen oplossen.
- 1464 Beoordelingscriterium:
- 1465 ▪ De processen voor het corrigeren van fouten in de output zijn beschreven.
- 1466 ▪ Deze processen zijn geïmplementeerd zoals beschreven.
- 1467 ▪ Fouten in de output worden geëvalueerd met het doel om eventuele
- 1468 verbetermaatregelen te nemen.
- 1469

1470 **12.5 Bestaan en werking van processen over communicatie met de afnemer**

1471 **over problemen met de output**

*12.5.1 Er zijn processen geïmplementeerd over communicatie met de afnemer over problemen met de output*

- 1472 Toelichting:
- 1473 ▪ Doel van deze processen is om schade bij de afnemer te minimaliseren en
- 1474 om de afnemer niet in het ongewisse te laten.
- 1475 ▪ Problemen met de output kunnen zijn: te late levering, fouten in de output
- 1476 of andere vormen van niet nakomen van afspraken.
- 1477 Beoordelingscriterium:
- 1478 ▪ De processen voor de communicatie met de afnemer in geval van
- 1479 problemen met de output zijn beschreven.
- 1480 ▪ Deze processen zijn geïmplementeerd zoals beschreven.
- 1481 ▪ Een probleem met de output wordt in een zo vroeg mogelijk stadium aan de
- 1482 afnemer gemeld.
- 1483 ▪ Aan de afnemer wordt gemeld wanneer het probleem naar verwachting zal
- 1484 zijn opgelost. Zo nodig worden deze verwachtingen bijgesteld.
- 1485 ▪ Er is voorzien in overleg met de afnemer in verband met eventuele
- 1486 tussenoplossingen.
- 1487 ▪ Bij de afnemer wordt het probleem afgemeld wanneer het probleem is
- 1488 opgelost.
- 1489

1490 **12.6 Bestaan en werking van change managementprocessen**

*12.6.1 Er zijn change managementprocessen geïmplementeerd.*

- 1491 Toelichting:
- 1492

- 1493       ▪ Changes kunnen betrekking hebben op alle componenten in het  
 1494       gegevensverwerkingsproces: processen, programmatuur, infrastructuur,  
 1495       documentatie.  
 1496       Beoordelingscriterium:  
 1497       ▪ Er is een change managementproces beschreven.  
 1498       ▪ Dit proces is geïmplementeerd zoals beschreven.  
 1499       ▪ Het change managementproces heeft tot doel om wijzigingen in processen  
 1500       en systemen op een beheerste manier uit te voeren, zodat er geen  
 1501       incidenten of calamiteiten ontstaan.  
 1502       ▪ afnemers worden ingelicht over changes als deze gevolgen voor hen  
 1503       hebben.

1504       **12.7 Bestaan en werking van processen voor het beantwoorden van vragen**  
 1505       **van de afnemer**

*12.7.1 Er zijn processen geïmplementeerd voor het beantwoorden van vragen van de afnemer.*

- 1506  
 1507       Toelichting:  
 1508       ▪ Het betreft vragen van afnemers over gedane leveringen.  
 1509       Beoordelingscriterium:  
 1510       ▪ Het proces voor het beantwoorden van vragen van de afnemer is  
 1511       beschreven.  
 1512       ▪ Dit proces is geïmplementeerd zoals beschreven.  
 1513       ▪ Er is vastgesteld binnen hoeveel tijd een vraag van de afnemer wordt  
 1514       beantwoord (responsetijd).

1515       **12.8 Bestaan en werking van feedback-processen**

*12.8.1 Er zijn feedback-processen geïmplementeerd.*

- 1516  
 1517       Toelichting:  
 1518       ▪ Het betreft feedback over twijfelgevallen en onjuiste data.  
 1519       Referentie:  
 1520       ▪ E-overheid (z.j.): Aan basisregistraties wordt de volgende eis gesteld: “Het  
 1521       gaat [...] om de **verplichte melding van twijfelgevallen door de afnemers**  
 1522       aan de houder van de basisregistratie en het aldus creëren van  
 1523       zelfreinigende databases.”  
 1524

*12.8.2 De gegevensverwerker verwerkt feedback van de afnemer.*

- 1525  
 1526       Beoordelingscriterium:  
 1527       ▪ Er is beschreven hoe feedback van de afnemer wordt verwerkt.  
 1528       ▪ Er zijn met de afnemer afspraken gemaakt over het geven van feedback  
 1529       over de kwaliteit van de data.  
 1530       ▪ Het feedback-proces is geïmplementeerd.  
 1531       ▪ Het feedback-proces heeft als doel om de kwaliteit van de output te  
 1532       verbeteren.  
 1533

*12.8.3 De gegevensverwerker geeft feedback aan de leverancier.*

- 1534  
 1535       Beoordelingscriterium:

- 1536       ▪ Er is beschreven hoe de gegevensverwerker feedback geeft aan de
- 1537       leveranciers.
- 1538       ▪ Er zijn met de leveranciers afspraken gemaakt over het geven van feedback
- 1539       over de kwaliteit van de data.
- 1540       ▪ Het feedback-proces is geïmplementeerd.
- 1541       ▪ Het feedback-proces heeft als doel om de kwaliteit van de input te
- 1542       verbeteren.

### 1543 13. Beschrijving van de inhoud van datasets

1544 In dit hoofdstuk zijn richtlijnen geformuleerd voor de volgende eigenschappen:

- 1545 ▪ Beschikbaarheid.
- 1546 ▪ Actualiteit.
- 1547 ▪ Volledigheid.
- 1548 ▪ Duidelijkheid en eenduidigheid.

1549

1550 Doel:

- 1551 ▪ Kwaliteit van de output.

#### 1552 13.1 Beschikbaarheid van de beschrijvingen van de inhoud van datasets

*13.1.1 De beschrijvingen van de inhoud van datasets zijn beschikbaar voor medewerkers en afnemers.*

1553

1554 Beoordelingscriterium:

- 1555 ▪ De beschrijvingen van de inhoud van de datasets zijn raadpleegbaar door
- 1556 medewerkers die betrokken zijn bij het gegevensverwerkingsproces.
- 1557 ▪ De beschrijvingen van de inhoud van de datasets (inclusief de
- 1558 actualiseringen) worden geleverd aan de afnemer.

#### 1559 13.2 Actualiteit van de beschrijving van de inhoud van datasets

*13.2.1 De beschrijvingen van de inhoud van datasets zijn actueel.*

1560

1561 Beoordelingscriterium:

- 1562 ▪ Bij elke verandering van een dataset worden de beschrijving van de inhoud
- 1563 van de datasets aangepast.

#### 1564 13.3 Volledigheid van de beschrijving van de inhoud van datasets

*13.3.1 De beschrijvingen van de inhoud van datasets zijn volledig.*

1565

1566 Beoordelingscriterium:

- 1567 ▪ De beschrijvingen van de inhoud van de datasets (input, tussenresultaten
- 1568 en output) in het proces zijn beschreven of kunnen worden afgeleid.
- 1569 ▪ Alle onderdelen van de inhoud van de datasets zijn beschreven: eenheden,
- 1570 populatie, variabelen, classificatiesystemen en referentieperiode.

#### 1571 13.4 Duidelijkheid en eenduidigheid van de beschrijving van de inhoud van 1572 datasets

*13.4.1 De beschrijvingen van de inhoud van datasets zijn duidelijk en eenduidig.*

1573

1574 Toelichting:

- 1575 ▪ Eenduidigheid kan ten koste gaan van de leesbaarheid. Daarom is het soms
- 1576 verstandig een eenduidige beschrijving te voor zien van een duidelijke
- 1577 toelichting.

1578 Beoordelingscriterium:

- 1579 ▪ De beschrijvingen van de inhoud van de datasets zijn leesbaar en worden
- 1580 begrepen door medewerkers en afnemers.
- 1581 ▪ De beschrijvingen van de inhoud van de datasets zijn niet voor meerdere
- 1582 uitleg vatbaar.

## 1583      **14. Data in het proces**

1584            In dit hoofdstuk zijn richtlijnen geformuleerd voor de volgende eigenschappen:

- 1585            ▪ Vertrouwelijkheid.
- 1586            ▪ Beschikbaarheid voor analyse.

1587

1588            Doel:

- 1589            ▪ Vertrouwen van het publiek in de organisatie.
- 1590            ▪ Kwaliteit van de output.

1591

1592            Toelichting:

- 1593            ▪ Gegevens bestaan uit data in een dataset en de bijbehorende beschrijving  
1594            van de inhoud van de dataset. De kwaliteit van de beschrijving van de  
1595            inhoud van de data komt in een apart hoofdstuk aan de orde. De kwaliteit  
1596            van de gegevens wordt daarom niet apart in de Code besproken.

### 1597      **14.1 Vertrouwelijkheid van data in het proces**

*14.1.1 Data zijn alleen raadpleegbaar voor medewerkers die deze data uit  
hoofde uit hun functie moeten kunnen raadplegen.*

1598

1599            Toelichting:

- 1600            ▪ Het 'need to know' principe wordt gehanteerd.

1601            Beoordelingscriterium:

- 1602            ▪ De toegang tot de data via systemen is beperkt tot medewerkers die deze  
1603            data uit hoofde van hun functie moeten kunnen raadplegen.

### 1604      **14.2 Beschikbaarheid van data in het proces voor ad-hocanalyse**

*14.2.1 Data in het proces zijn beschikbaar voor ad-hoc analyse.*

1605

1606            Toelichting:

- 1607            ▪ Deze richtlijn is bedoeld om 'double loop' leren mogelijk te maken en ad-  
1608            hocanalyses te kunnen maken.

1609            Beoordelingscriterium:

- 1610            ▪ Datasets zijn ad hoc beschikbaar voor analyse.
- 1611            ▪ Er zijn analysetools ad hoc beschikbaar voor bevoegde gebruikers.

1612

## 15. Documentatie

In dit hoofdstuk zijn richtlijnen geformuleerd voor de volgende eigenschappen/aandachtsgebieden:

- Beschikbaarheid en toegankelijkheid van de documentatieset
- Volledigheid van de documentatieset
- Overzichtelijkheid van de documentatieset
- Juistheid en geldigheid van elke document
- Volledigheid van elk document
- Duidelijkheid en eenduidigheid van elk document

Doel:

- Continuïteit van het gegevensverwerkingsproces

Toelichting:

- Documentatie bevat informatie over het gegevensverwerkingsproces zoals dat in productie is. Het is metadata m.b.t. de productie.
- De documentatie betreft zowel de set van documentatie als geheel als ook de individuele documenten. Met de set van documentatie wordt hier bedoeld: procesbeschrijvingen, werkinstructies en gebruikershandleidingen van systemen.
- De beschrijvingen van de inhoud van de datasets kunnen ook als documentatie aangemerkt. De kwaliteit hiervan wordt in een apart hoofdstuk beschreven.

### 15.1 Beschikbaarheid en toegankelijkheid van de documentatieset

*15.1.1 De documentatieset is beschikbaar en toegankelijk voor alle medewerkers die deze documentatie nodig hebben.*

Beoordelingscriterium:

- De documentatie is fysiek of digitaal toegankelijk en makkelijk vindbaar.
- De documentatie is toegankelijk voor medewerkers die deze documentatie nodig hebben.

### 15.2 Volledigheid van de documentatieset

*15.2.1 De documentatieset is volledig.*

Beoordelingscriterium:

- Er is een procesbeschrijving van het gegevensverwerkingsproces.
- Er is een beknopt overzicht van de stappen in het proces, de toegevoegde waarde van de stap voor de kwaliteit van de output en de stappen die op het kritieke pad liggen. Dit overzicht is nuttig bij het nemen van beslissingen en het oplossen van dilemma's ingeval van incidenten.
- Er zijn werkinstructies voor medewerkers.
- Er zijn gebruikershandleidingen of helpfuncties voor systemen.
- Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden in het productieproces zijn beschreven. Zie ook hoofdstuk 10.

### 15.3 Overzichtelijkheid van de documentatieset

*15.3.1 De documentatieset is overzichtelijk.*

Beoordelingscriterium:

- 1657           ▪ De gehele set van documentatie is overzichtelijk opgeslagen zodat het juiste  
1658 document goed vindbaar en snel toegankelijk is.

1659   **15.4 Juistheid en geldigheid van elk document**

15.4.1 *Elke document is actueel en geldig.*

1660

1661   Beoordelingscriterium:

- 1662           ▪ Bij elke aanpassing van het proces of systeem wordt tegelijkertijd dan wel  
1663 zo snel mogelijk de bijbehorende documentatie aangepast.  
1664           ▪ Het is duidelijk wat de versie van het document is.  
1665           ▪ Elke versie van een document wordt gereviewd.  
1666           ▪ Elke versie van een document wordt goedgekeurd door het  
1667 verantwoordelijk management.

1668   **15.5 Volledigheid van elke document**

15.5.1 *Elke document is volledig.*

1669

1670   Beoordelingscriterium:

- 1671           ▪ Het document is gereviewd op volledigheid.

1672   **15.6 Duidelijkheid en eenduidigheid van elk document**

15.6.1 *Elke document is duidelijk een eenduidig.*

1673

1674   Toelichting:

- 1675           ▪ Eenduidigheid kan ten koste gaan van de leesbaarheid. Hierin moet een  
1676 optimum worden gevonden.

1677   Beoordelingscriterium:

- 1678           ▪ Elk document is leesbaar en wordt begrepen door de medewerkers die er  
1679 gebruik van maken.  
1680           ▪ Documenten zijn niet voor meerdere uitleg vatbaar.

1681

1682      **16. Kwaliteitsindicatoren**

1683            In dit hoofdstuk zijn richtlijnen geformuleerd voor de volgende  
1684 eigenschappen/aandachtsgebieden:

- 1685            ▪ Volledigheid van de set.  
1686            ▪ Relevantie van elke kwaliteitsindicator.

1687

1688            Doel:

- 1689            ▪ Kwaliteit van de output.

1690      **16.1 Volledigheid van de set van kwaliteitsindicatoren**

<i>16.1.1 Er is een volledige set van kwaliteitsindicatoren samengesteld.</i>
---

1691

1692            Toelichting:

- 1693            ▪ Het is aan te bevelen om eerst te bepalen op welke aandachtsgebieden men  
1694            het proces wil sturen. Vervolgens kan dan per aandachtsgebied één of meer  
1695            indicatoren worden vastgesteld en geïmplementeerd.

1696            Beoordelingscriterium:

- 1697            ▪ Er is een set van kwaliteitsindicatoren samengesteld.  
1698            ▪ Er ontbreken geen indicatoren die kritisch zijn voor de kwaliteit van de  
1699            output.

1700      **16.2 Relevantie van elke kwaliteitsindicator**

<i>16.2.1 Elke kwaliteitsindicator is relevant.</i>
---

1701

1702            Beoordelingscriterium:

- 1703            ▪ Er is een duidelijke relatie tussen (het aandachtsgebied van) de indicator en  
1704            de kwaliteit van de output.

1705



## 17. Interne kwaliteitsrapportages

In dit hoofdstuk zijn richtlijnen geformuleerd voor de volgende eigenschappen:

- Beschikbaarheid
- Juistheid en geldigheid
- Volledigheid
- Punctualiteit van de levering

1712

1713 Doel:

- Kwaliteit van de output

1715

1716 Toelichting:

- Interne kwaliteitsrapportages hebben vooral tot doel om te kunnen sturen op kwaliteit, maar ook om intern verantwoording af te leggen. Ook kunnen interne rapportages als input dienen voor rapportages aan de afnemer.
- Bijsturing (changes) kan plaatsvinden binnen een cyclus, voordat levering van een dataset aan de afnemer plaatsvindt. Ook kan bijsturing in één van de volgende cycli plaatsvinden. In het meest ingrijpende geval moeten processen en systemen worden aangepast.
- Een kwaliteitsrapportage kan kwaliteitsindicatoren bevatten.

1724

### 17.1 Beschikbaarheid van interne kwaliteitsrapportages

*17.1.1 Er zijn interne kwaliteitsrapportages geïmplementeerd.*

### 17.2 Bruikbaarheid van interne kwaliteitsrapportages

*17.2.1 Interne kwaliteitsrapportages bevatten alle relevante gegevens.*

1727

1728 Beoordelingscriterium:

- De interne kwaliteitsrapportages bevatten alle kritische factoren waarop het management wil sturen.

1730

### 17.3 Tijdigheid van de levering van interne kwaliteitsrapportages

*17.3.1 Interne kwaliteitsrapportages worden op tijd geleverd.*

1732

1733 Beoordelingscriterium:

- Rapportages worden op een zodanig tijdstip geleverd, dat sturing nog op tijd kan plaatsvinden.

1736

## 1737 18. User interface

1738 In dit hoofdstuk zijn richtlijnen geformuleerd voor de volgende eigenschappen:

- 1739 ▪ Validiteit.
- 1740 ▪ Gebruikersvriendelijkheid.

1741

1742 Doel:

- 1743 ▪ Kwaliteit van de input.

1744

1745 Toelichting:

- 1746 ▪ Met user interface worden invulschermen, invulformulieren en
- 1747 vragenlijsten bedoeld.
- 1748 ▪ Op de user interface staan vragen die beantwoord moeten worden. Deze
- 1749 vragen kunnen ook de vorm hebben van labels zoals “Naam” of
- 1750 “Geboortedatum”.
- 1751 ▪ Het gaat hier om de user interface waarmee data wordt verzameld bij de
- 1752 bron.

### 1753 18.1 Validiteit van de user interface

1754 18.1.1 De vragen in de user interface zijn valide.

1755

1756 Toelichting:

- 1756 ▪ De validiteit van een user interface is de mate waarin de user interface meet
- 1757 wat men wil meten.

1758 Beoordelingscriterium:

- 1759 ▪ De vragen zijn zo gesteld, dat de kans op een adequaat antwoord groot is.
- 1760 ▪ De user interface is getest op validiteit.
- 1761 ▪ De diepgang van de test is afhankelijk van het belang van de user interface
- 1762 en het aantal mensen de user interface moet invullen.

### 1763 18.2 Gebruikersvriendelijkheid van de user interface

1764 18.2.1 De user interface is gebruikersvriendelijk.

1765

1766 Beoordelingscriterium:

- 1766 ▪ De volgorde van de vragen is logisch (‘flow’).
- 1767 ▪ Niet relevante vragen kunnen worden overgeslagen of zijn niet zichtbaar.
- 1768 ▪ Er is voldoende ruimte voor antwoorden.
- 1769 ▪ Er wordt niet gevraagd naar informatie die al bekend is (voorinvulling).
- 1770 ▪ De user interface is zo kort mogelijk gehouden.
- 1771 ▪ Er zijn toelichtingen op de vragen beschikbaar.

1772

1773 **19. Controleregels**

1774 In dit hoofdstuk zijn richtlijnen geformuleerd voor de volgende eigenschappen:

- 1775     ▪ Bestaan en werking.  
1776     ▪ Beschikbaarheid.  
1777     ▪ Duidelijkheid en eenduidigheid.  
1778     ▪ Juistheid en geldigheid.  
1779     ▪ Consistentie binnen het gehele proces.

1780

1781 Doel:

- 1782     ▪ Kwaliteit van de output.

1783 **19.1 Bestaan en werking van controleregels**

*19.1.1 Er zijn controleregels geïmplementeerd.*

1784

1785 Beoordelingscriterium:

- 1786     ▪ Alle controleregels zijn beschreven.  
1787     ▪ De controleregels zijn geïmplementeerd volgens de beschrijving.  
1788     ▪ Elke controleregule heeft als doel om de afgesproken kwaliteit van de output  
1789         positief te beïnvloeden.

1790 **19.2 Beschikbaarheid van controleregels**

*19.2.1 De beschrijving van de controleregels is beschikbaar voor alle betrokkenen.*

1791

1792 Beoordelingscriterium:

- 1793     ▪ De beschrijving van de controleregels is beschikbaar voor iedere  
1794         medewerker of afnemer voor wie deze regels relevant zijn.

1795 **19.3 Duidelijkheid en eenduidigheid van controleregels**

*19.3.1 Elke controleregule is duidelijk en eenduidig beschreven.*

1796

1797 Beoordelingscriterium:

- 1798     ▪ Controleregels kunnen worden begrepen door alle betrokkenen.  
1799     ▪ Controleregels zijn niet voor meerdere uitleg vatbaar.

1800 **19.4 Juistheid en geldigheid van controleregels**

*19.4.1 De controleregels en de beschrijving ervan zijn juist en geldig.*

1801

1802 Beoordelingscriterium:

- 1803     ▪ Bij elke verandering van de regelgeving wordt nagegaan of de  
1804         controleregels nog juist zijn.  
1805     ▪ De controleregels en de beschrijving ervan worden tegelijkertijd dan wel zo  
1806         snel mogelijk aangepast.  
1807     ▪ Er wordt versiebeheer toegepast op de set van controleregels.  
1808     ▪ Het is bekend welke versie van de set van regels wanneer is toegepast.

1809 **19.5 Volledigheid en relevantie van controleregels**

*19.5.1 De set van controleregels is volledig.*

1810

1811 Beoordelingscriterium:  
1812 ▪ Alle controleregels die kritisch zijn voor de kwaliteit van de output, worden  
1813 ook toegepast.  
1814

*19.5.2 Elke controleregel is relevant.*

1815  
1816 Beoordelingscriterium:  
1817 ▪ Elke controleregel die wordt toegepast is relevant in het licht van de  
1818 kwaliteit van de output.

1819 **19.6 Consistentie van controleregels binnen het gehele proces**

*19.6.1 De set van controleregels binnen het gehele gegevensverwerkingsproces is consistent.*

1820  
1821 Beoordelingscriterium:  
1822 ▪ Als controleregels op meerdere plaatsen in het proces worden toegepast,  
1823 zijn deze regels gelijk aan elkaar.  
1824

## Deel IV: Input

1825

1826

In deel II worden richtlijnen beschreven voor de kwaliteit van de volgende objecten:

1827

- Inhoud van de dataset

1828

- Records in een dataset

1829

- Dataset

1830

- Data in een dataset

1831

- Levering van een dataset

1832

- Rapportages van leveranciers

1833

Het betreft dezelfde objecten als de objecten aan de outputkant (behoudens het vanzelfsprekend verschil in de laatste bullet).

1834

1835

1836

Dit deel is niet van toepassing als de gegevensverwerker zelf zijn data verzamelt bij individuele personen of organisaties zoals belastingaangiftes door de Belasting.

1837

1838

1839      **20. Inhoud van de dataset (input)**

1840            In dit hoofdstuk zijn richtlijnen geformuleerd voor de volgende eigenschap:

- 1841            ▪    Bruikbaarheid (relevantie).

1842

1843            Doel:

- 1844            ▪    Kwaliteit van de output.

1845      **20.1 Bruikbaarheid van de inhoud van de dataset**

<i>20.1.1 De dataset is bruikbaar voor de gegevensverwerker.</i>
--

1846

1847            Beoordelingscriteria:

- 1848            ▪    De dataset bevat het juiste type eenheden (persoon, bedrijf, adresmutatie).
- 1849            ▪    De dataset bevat de juiste verzameling van eenheden (populatie).
- 1850            ▪    De dataset bevat de juiste variabelen.
- 1851            ▪    De dataset bevat niet meer eenheden en variabelen dan nodig om
- 1852                   bovenmatigheid te voorkomen.
- 1853            ▪    De dataset beslaat de juiste periode of het juiste tijdstip.
- 1854            ▪    Het juiste classificatiesysteem is toegepast.

1855            Voorbeeld:

- 1856            ▪    De gegevensverwerker krijgt een dataset met alle adresmutaties. Hierin
- 1857                   zitten ook mutaties die zijn ontstaan door gemeentelijke herindeling. De
- 1858                   afnemer heeft echter verhuisgegevens nodig. De dataset is daarom niet
- 1859                   bruikbaar. De inhoud van de dataset is onvoldoende relevant.
- 1860            ▪    De gegevensverwerker krijgt een dataset met betaalde rente van personen.
- 1861                   De afnemer heeft echter een dataset nodig met aftrekbare rente. De dataset
- 1862                   is daarom niet bruikbaar zonder aanvullende data. De inhoud is
- 1863                   onvoldoende relevant.
- 1864

1865      **21. Dataset (input)**

1866              In dit hoofdstuk zijn richtlijnen geformuleerd voor de volgende eigenschappen:

- 1867              ▪ Stabiliteit.  
1868              ▪ Verwerkbaarheid.

1869

1870              Doel:

- 1871              ▪ Kwaliteit van de output.

1872      **21.1 Stabiliteit van de dataset**

*21.1.1 De dataset is voldoende stabiel.*

1873

1874              Beoordelingscriterium:

- 1875              ▪ Opeenvolgende versies van de datasets (voorlopige en definitieve  
1876              gegevens) wijken niet teveel van elkaar af.

1877      **21.2 Verwerkbaarheid van de dataset**

*21.2.1 De dataset is verwerkbaar door de gegevensverwerker.*

1878

1879              Beoordelingscriterium:

- 1880              ▪ De dataset heeft het afgesproken format.  
1881              ▪ De dataset is op/via het afgesproken medium geleverd.

1882

1883      **22. Records in een dataset (input)**

1884              In dit hoofdstuk zijn richtlijnen geformuleerd voor de volgende eigenschappen:

- 1885              ▪ Volledigheid.  
1886              ▪ Koppelbaarheid.

1887

1888              Doel:

- 1889              ▪ Kwaliteit van de output.

1890      **22.1 Volledigheid van de records in een dataset**

22.1.1 *Het is bekend hoeveel records de dataset moet bevatten.*

1891

1892              Beoordelingscriterium:

- 1893              ▪ Het is duidelijk welke of hoeveel records er volgens de inhoud van de  
1894              dataset in de dataset aanwezig zouden moeten zijn.

1895              Voorbeeld:

- 1896              ▪ De verzameling van alle btw-plichtige bedrijven is bekend.

1897

22.1.2 *Het is bekend hoeveel records in de dataset aanwezig zijn.*

1898

1899              Beoordelingscriterium:

- 1900              ▪ Het aantal records in de dataset is geteld door de leverancier en de  
1901              gegevensverwerker.

1902              Voorbeeld:

- 1903              ▪ Een dataset bevat BTW gegevens. Echter van 12.000 bedrijven zijn de BTW  
1904              gegevens nog niet binnen.

1905      **22.2 Koppelbaarheid van de records in een dataset**

1906              Koppelbaarheid van de records in een dataset is afhankelijk van de  
1907              aanwezigheid van de juiste koppelvariabelen in de dataset (20.1) en de  
1908              juistheid van de (waarden van de) koppelvariabelen (23.5).

1909



## 1910 23. Data in een dataset (input)

1911 In dit hoofdstuk zijn richtlijnen geformuleerd voor de volgende eigenschappen:

- 1912 ▪ Volledigheid.
- 1913 ▪ Integriteit.
- 1914 ▪ Consistentie.
- 1915 ▪ Plausibiliteit.
- 1916 ▪ Juistheid.
- 1917 ▪ Schrijfwijze.
- 1918 ▪ Controleerbaarheid.
- 1919 ▪ Reproduceerbaarheid.

1920

1921 Doel:

- 1922 ▪ Kwaliteit van de output.

1923

1924 Toelichting

- 1925 ▪ Gegevens bestaan uit data in een dataset en de beschrijving van inhoud van
- 1926 de dataset. De kwaliteit van de beschrijving van de inhoud van de dataset
- 1927 wordt beschreven in hoofdstuk 13.

### 1928 23.1 Volledigheid van de data in een dataset

*23.1.1 De data in de dataset zijn voldoende volledig.*

1929

1930 Toelichting:

- 1931 ▪ Data zijn niet volledig als er data ontbreken in de dataset, terwijl deze wel
- 1932 een waarde zouden moeten hebben ('missing values').
- 1933 ▪ Dit verschijnsel komt ook overeen met item non-response.

1934 Beoordelingscriterium:

- 1935 ▪ De volledigheid van de data in de dataset komt overeen met afspraken met
- 1936 de leverancier.

1937 Voorbeeld:

- 1938 ▪ In een bestand met adresgegevens is niet altijd het huisnummer ingevuld.

### 1939 23.2 Integriteit van de data in een dataset

*23.2.1 De data in een dataset zijn voldoende integer.*

1940

1941 Toelichting:

- 1942 ▪ Onderscheid kan worden tussen integriteit van één veld, tussen velden van
- 1943 één record, tussen records, binnen de dataset en over datasets heen.

1944 Beoordelingscriteria:

- 1945 ▪ De integriteit van de data is gecontroleerd op basis van controleregels.

### 1946 23.3 Consistentie van de data in een dataset

*23.3.1 De data in een dataset zijn voldoende consistent.*

1947

1948 Beoordelingscriteria:

- 1949 ▪ Er is consistentie met data van dezelfde eenheid uit eerdere perioden. Deze
- 1950 lopen niet te ver uiteen.
- 1951 ▪ Er is consistentie tussen voorlopige en definitieve data. Deze lopen niet te
- 1952 ver uiteen.
- 1953 ▪ Er is consistentie met data uit andere datasets met dezelfde inhoud.

1954      **23.4 Plausibiliteit van de data in een dataset**

*23.4.1 De data in een dataset zijn plausibel.*

1955

1956

Toelichting:

1957

- Plausibiliteit is een bijzondere vorm van consistentie. Hierbij worden data vergeleken met data die gerelateerde fenomenen in de werkelijkheid beschrijven.

1958

1959

Beoordelingscriteria:

1961

- De data zijn vergeleken met data in andere datasets indien mogelijk.

1962

- De verschillen zijn geloofwaardig.

1963

**23.5 Juistheid van de data in een dataset**

*23.5.1 De data in een dataset is voldoende juist.*

1964

1965

Toelichting:

1966

- De juistheid van data kan alleen worden geconstateerd door data te toetsen aan de werkelijkheid of aan de hand van de beoordeling van de bron (bijvoorbeeld in geval van een basisregistratie).

1967

1968

Beoordelingscriteria:

1969

- Er is een proces om de juistheid van data in de dataset te controleren. Dit kan ook steekproefsgewijs.

1970

1971

1972

**23.6 Schrijfwijze van de data in een dataset**

*23.6.1 De schrijfwijze van de data in een dataset voldoet aan de afgesproken standaard.*

1973

1974

Toelichting:

1975

- Persoonsnamen en straatnamen kunnen op verschillende manieren worden geschreven. Bijvoorbeeld Apolloln of Apollolaan.

1976

1977

Voorbeeld:

1978

- De straatnaam is afgekort tot 24 tekens volgens NEN 5825.

1979

Referenties:

1980

- NEN 1888 (2002). Norm voor algemene persoonsgegevens.

1981

- NEN 5825 (2002). Norm voor adresgegevens.

1982

**23.7 Controleerbaarheid van de data**

*23.7.1 Er kan worden nagegaan hoe de data tot stand zijn gekomen.*

1983

1984

Beoordelingscriterium:

1985

- Het bronmateriaal van de data is beschikbaar zolang de gegevensverwerker of een andere belanghebbende nog om levering kan vragen van het bronmateriaal of wil weten hoe de output tot stand is gekomen.

1986

1987

1988

**23.8 Reproduceerbaarheid van de data**

*23.8.1 De data kunnen worden gereproduceerd.*

1989

1990

Beoordelingscriterium:

1991

- Het is bekend welke versie van het inputbestand is gebruikt.

1992

- Het is bekend welke versie van de programmatuur is gebruikt.

1993  
1994  
1995  
1996

- Het is bekend welke handmatige wijzigingen hebben plaatsgevonden in het verwerkingsproces.

1997	<b>24. Levering van de dataset (input)</b>
1998	In dit hoofdstuk zijn richtlijnen geformuleerd voor de volgende eigenschappen:
1999	▪ Tijdigheid.
2000	▪ Punctualiteit.
2001	▪ Continuïteit.
2002	
2003	Doel:
2004	▪ Tijdigheid en punctualiteit van de levering van de output.
2005	<b>24.1 Tijdigheid van de levering van de dataset</b>
	<div> 24.1.1 De dataset kan binnen een redelijke tijd na afloop van de referentieperiode worden geleverd (actuele data). </div>
2006	
2007	Toelichting:
2008	▪ De referentieperiode is de periode waarop de gegevens betrekking hebben.
2009	Dit kan ook een referentietijdstip zijn.
2010	▪ De gewenste tijdigheid van de levering kan variëren van onmiddellijk na
2011	mutatie tot een paar maanden na afloop van een kalenderjaar van een
2012	jaarbestand.
2013	<b>24.2 Punctualiteit van de levering van de dataset</b>
	<div> 24.2.1 De dataset wordt op het afgesproken tijdstip geleverd door de leverancier. </div>
2014	<b>24.3 Continuïteit van de levering van de dataset</b>
	<div> 24.3.1 De continuïteit van de levering van de dataset door de leverancier is gewaarborgd. </div>
2015	
2016	Beoordelingscriteria:
2017	• De leverancier heeft processen geïmplementeerd voor incident- en
2018	calamiteitenmanagement.
2019	• De leverancier zorgt ervoor dat wijzigingen in het proces of systeem tijdig
2020	plaatsvinden en worden gecommuniceerd.
2021	• De leverancier heeft een business continuity plan waaronder een fall-back
2022	scenario bij uitval van de IT-infrastructuur.
2023	

2024	<b>25. Rapportages van leveranciers</b>
2025	In dit hoofdstuk zijn richtlijnen geformuleerd voor de volgende eigenschappen:
2026	▪ Beschikbaarheid.
2027	▪ Juistheid en geldigheid.
2028	▪ Volledigheid.
2029	▪ Punctualiteit van de levering.
2030	
2031	Doel:
2032	▪ Kwaliteit van de output.
2033	
2034	Toelichting:
2035	▪ Rapportages aan de gegevensverwerker door de leveranciers worden ook
2036	kwaliteitsrapportages genoemd of ‘pakbonnen’.
2037	<b>25.1 Beschikbaarheid van rapportages van de leveranciers</b>
	<i>25.1.1 Er is sprake van rapportages van de leveranciers.</i>
2038	
2039	Toelichting:
2040	▪ Er kan ook sprake zijn vanzelfsprekende rapportages die niet in de
2041	afspraken staan vermeld. Leveranciers en gegevensverwerkers kunnen
2042	echter verschillende opvattingen hebben over wat vanzelfsprekende
2043	rapportages zijn. Om conflicten te vermijden is het daarom toch zinvol om
2044	afspraken te maken over afnemerrapportages.
2045	Beoordelingscriterium:
2046	▪ De leveranciers leveren de afgesproken rapportages.
2047	<b>25.2 Juistheid en geldigheid van de rapportages van de leveranciers</b>
	<i>25.2.1 De rapportages van de leveranciers zijn juist en geldig.</i>
2048	
2049	Beoordelingscriterium:
2050	▪ Er vindt controle plaats op de rapportages door de leveranciers op de
2051	juistheid van de inhoud.
2052	<b>25.3 Volledigheid van de rapportages van de leveranciers</b>
	<i>25.3.1 De rapportages bevatten alle afgesproken informatie.</i>
2053	
2054	Beoordelingscriterium:
2055	▪ Alle informatie die in de afspraken staan vermeld m.b.t. rapportages, staan
2056	ook in de rapportages van de leveranciers vermeld.
2057	<b>25.4 Punctualiteit van de levering van rapportages van de leveranciers</b>
	<i>25.4.1 Rapportages van de leveranciers worden op tijd geleverd.</i>
2058	
2059	Beoordelingscriterium:
2060	▪ Rapportages worden tegelijk met de dataset geleverd.
2061	

## **Deel V: Leverancier**

2062

2063

2064

2065

2066

2067

2068

In deel V worden richtlijnen geformuleerd voor de kwaliteit van de volgende objecten:

- Relatie en communicatie met leveranciers van informatie
- Afspraken met leveranciers van informatie
- Meetsysteem (als leverancier van data)

2069      **26. Relatie en communicatie met leveranciers van informatie**

2070            In dit hoofdstuk zijn richtlijnen geformuleerd voor de volgende eigenschap:

- 2071            ▪ Effectiviteit.

2072

2073            Doel:

- 2074            ▪ Continuïteit van het gegevensverwerkingsproces.

2075      **26.1 Effectiviteit van de relatie en communicatie met de leveranciers van**  
2076      **informatie**

26.1.1 <i>Er is structureel overleg met de leveranciers van informatie.</i>
---

2077

2078            Toelichting:

- 2079            ▪ Leveranciers van informatie kunnen ook personen of organisaties zijn die  
2080            alleen informatie over zichzelf leveren, zoals een belastingbetaler die  
2081            aangifte doet.

2082            Beoordelingscriterium:

- 2083            ▪ In geval van een groot aantal leveranciers, wordt overlegd met een  
2084            representatieve groep van leveranciers, bijvoorbeeld leveranciersgroepen  
2085            of een panel.

2086

## 2087 27. Afspraken met leveranciers van informatie

2088 In dit hoofdstuk zijn richtlijnen geformuleerd voor de volgende eigenschappen:

- 2089 ▪ Bestaan.
- 2090 ▪ Actualiteit en geldigheid.
- 2091 ▪ Volledigheid.
- 2092 ▪ Duidelijkheid en eenduidigheid.

2093

2094 Doel:

- 2095 ▪ Kwaliteit van de input.

2096

2097 Toelichting:

- 2098 ▪ De richtlijnen voor afspraken met leveranciers van informatie hebben grote  
2099 gelijkenis met de richtlijnen voor afspraken met afnemers. Dit is niet  
2100 onlogisch, omdat de leverancier ook gegevensverwerker is.

### 2101 27.1 Bestaan van afspraken met leveranciers van informatie

2102 27.1.1 *Met alle leveranciers zijn afspraken.*

2103

2104 Toelichting:

- 2105 ▪ Er zijn leveranciers die zelf al informatie hebben verzameld en dit  
2106 doorleveren (UWV levert bijvoorbeeld polisgegevens aan het CBS). Met  
2107 deze leveranciers zullen over het algemeen bilaterale afspraken worden  
2108 gemaakt.
- 2109 ▪ Er zijn ook leveranciers (respondenten, berichtgevers) die over het  
2110 algemeen informatie over zichzelf of hun mening leveren. Het gaat dan om  
2111 een grotere groep leveranciers die vergelijkbare informatie leveren. We  
2112 zullen dit hieronder respondenten noemen.

2113 Beoordelingscriterium:

- 2114 ▪ Met alle leveranciers zijn afspraken en deze zijn schriftelijk vastgelegd.
- 2115 ▪ Met respondenten heeft de gegevensverwerker eenzijdig afspraken  
2116 gemaakt: algemene voorwaarden.

### 2116 27.2 Actualiteit en geldigheid van afspraken met leveranciers van informatie

2117 27.2.1 *Afspraken met leveranciers zijn actueel en geldig.*

2118

2119 Beoordelingscriteria:

- 2120 ▪ Afspraken zijn ondertekend of bevestigd door de leverancier en de  
2121 gegevensverwerker.
- 2122 ▪ De geldigheidstermijn van de afspraken is niet verlopen dan wel de  
2123 afspraken zijn niet ouder dan vijf jaar.

### 2123 27.3 Volledigheid van afspraken met leveranciers van data

2124 27.3.1 *In de afspraken zijn de producten gespecificeerd.*

2125

2126 Beoordelingscriteria:

- 2127 ▪ De inhoud van de dataset is gespecificeerd.

2128 27.3.2 *In de afspraken zijn de eigenschappen van de informatie gespecificeerd  
die relevant zijn voor de gegevensverwerker.*



- 2129 Toelichting:  
2130 ▪ Voorbeelden van eigenschappen zijn: consistentie van de data, integriteit  
2131 van de data, juistheid van de data, koppelbaarheid van een dataset,  
2132 stabiliteit van een dataset, schrijfwijze van de data, volledigheid van de  
2133 data, volledigheid van de records. Zie bijlage 3 voor de volledige lijst van  
2134 eigenschappen en hun definities.  
2135 Beoordelingscriteria:  
2136 ▪ Per eigenschap is gespecificeerd aan welke eisen deze eigenschap moet  
2137 voldoen.  
2138

*27.3.3 In de afspraken zijn de eigenschappen van de levering van de dataset gespecificeerd.*

- 2139 Toelichting:  
2140 ▪ Hierbij moet worden gedacht aan het levertijdstip en de vermelding hoe  
2141 kritisch dit tijdstip is voor de gegevensverwerker.  
2142 ▪ Ook kunnen afspraken worden gemaakt over het medium via welk de  
2143 informatie wordt geleverd en het format waarin de datasets worden  
2144 geleverd.  
2145  
2146

*27.3.4 In de afspraken zijn het medium en het format van de dataset gespecificeerd.*

- 2147 Toelichting:  
2148 ▪ Voorbeelden van media zijn datacommunicatie via Internet, USB stick, CD.  
2149 ▪ Voorbeelden van formats zijn ASCII, Access tabel, XML.  
2150  
2151

*27.3.5 In de afspraken staat welke rapportages aan de gegevensverwerker gewenst zijn.*

- 2152 Toelichting:  
2153 ▪ De rapportages kunnen verschillende metadata bevatten:  
2154     ○ Administratieve metadata zoals de namen van de bestanden en de  
2155         productiedatum.  
2156     ○ De beschrijvingen van de inhoud van de datasets zoals de namen en  
2157         definities van de variabelen (specificatie) en de periode waarop de  
2158         data betrekking hebben.  
2159     ○ Procesmetadata zoals controles die op de data hebben  
2160         plaatsgevonden.  
2161     ○ Kwaliteitsmetadata zoals het aantal records, de omvang van de  
2162         ontbrekende data en het levertijdstip.  
2163 ▪ Het ligt voor de hand dat de kwaliteitsmetadata aansluiten op de  
2164 afgesproken kwaliteit van de gegevens.  
2165  
2166

*27.3.6 In de afspraken staat hoe de gegevensverwerker met vertrouwelijke informatie moet omgaan.*

- 2167 Toelichting:  
2168 ▪ In geval van persoonsgegevens geldt ook voor de gegevensverwerker de  
2169 Wet bescherming persoonsgegevens.  
2170  
2171

27.3.7 In de afspraken staat hoe de acceptatie van datasets plaatsvindt.

Beoordelingscriterium:

- Er is een acceptatieprocedure beschreven. Hierin staat welke criteria de gegevensverwerker hanteert bij acceptatie en wat hij doet als niet aan criteria wordt voldaan.

27.3.8 In de afspraken staat hoe omgegaan wordt met wijzigingen en afwijkingen('changes' en 'incidenten').

Toelichting:

- Er is beschreven welke wijzigingen en afwijkingen worden gemeld. Dit kunnen wijzingen zijn op verschillende gebieden:
  - Administratieve metadata
  - Beschrijving inhoud datasets
  - Procesmetadata
  - Kwaliteit van de data
  - Leverdatums
- Ook kan worden beschreven wie, wanneer wordt ingelicht over wijzigingen.

27.3.9 In de afspraken staan contactpersonen van de gegevensverwerker en de leverancier vermeld.

Toelichting:

- Er kan sprake zijn van contactpersonen op meerdere niveaus: strategisch, tactisch en operationeel. Dit geldt bij zowel de afnemer als de leverancier.
- Contactpersonen op strategisch niveau keuren de afspraken goed en tekenen deze.

27.3.10 In de afspraken staat wie verantwoordelijk is voor de kwaliteit van de informatie.

Toelichting:

- Er kan iemand aangesproken worden op de kwaliteit van de gegevens.
- Deze functionaris is ook bevoegd om maatregelen te nemen als de kwaliteit van de gegevens onvoldoende is.
- Deze functionaris zou in principe ook elke levering voor akkoord kunnen tekenen.

## **27.4 Duidelijkheid en eenduidigheid van afspraken met leveranciers van informatie**

27.4.1 De afspraken zijn voldoende duidelijk en eenduidig.

Toelichting:

- Duidelijkheid en eenduidigheid zijn vooral nodig voor de beschrijving van de inhoud van de dataset. Anders kunnen er interpretatieverschillen ontstaan tussen leverancier en gegevensverwerker met mogelijk nadelige gevolgen voor de gegevensverwerker en de afnemer van de gegevensverwerker. Herstelacties kunnen vervolgens weer gevolgen

2212 hebben voor de gegevensverwerker en de afnemer van de  
2213 gegevensverwerker.  
2214 Beoordelingscriterium:  
2215 ▪ De afspraken zijn gereviewd door de leverancier en de gegevensverwerker  
2216 op duidelijkheid en eenduidigheid.  
2217

## 2218 28. Meetsysteem

2219 Soms wordt input geleverd door meetsystemen zoals verkeerslussen, sensoren,  
2220 telefooncentrales, kassa's, geldautomaten en internetrobots. Deze systemen  
2221 zijn dan de leverancier van data.

2222  
2223 In dit hoofdstuk zijn richtlijnen geformuleerd voor de volgende eigenschappen  
2224 van dit object:

- 2225 ▪ Beschikbaarheid
- 2226 ▪ Betrouwbaarheid

2227

2228 Doel:

- 2229 ▪ Kwaliteit van de input.

### 2230 28.1 Beschikbaarheid van het meetsysteem

28.1.1 *Het meetsysteem is voldoende beschikbaar.*

2231

2232 Toelichting:

- 2233 ▪ Als het meetsysteem niet beschikbaar is, kan dit leiden tot onvolledigheid  
2234 van de input. Dit is het geval als de 'transacties' vervolgens wel door blijven  
2235 gaan zoals het verkeersbewegingen die door verkeerslussen worden  
2236 gemeten.

2237 Beoordelingscriterium:

- 2238 ▪ Het is bekend wanneer het meetsysteem werkte en wanneer niet.
- 2239 ▪ Het meetsysteem is beschikbaar volgens de gemaakte afspraak hierover.

### 2240 28.2 Betrouwbaarheid van het meetsysteem

28.2.1 *Het meetsysteem is betrouwbaar.*

2241

2242 Beoordelingscriteria:

- 2243 ▪ Alle transacties worden gemeten. Er worden geen transactie overgeslagen.
- 2244 ▪ Er worden geen transacties geregistreerd die in de werkelijkheid niet zijn  
2245 voorgekomen.
- 2246 ▪ De transacties worden juist en voldoende nauwkeurig gemeten.

2247

## **Deel VI: Resources**

2248

2249

2250

2251

2252

2253

2254

In deel VI worden richtlijnen geformuleerd voor de kwaliteit van de volgende objecten:

- Medewerkers/personeel.
- Kennis.
- Informatiesystemen.

2255 **29. Medewerkers/Personeel**

2256 In dit hoofdstuk zijn richtlijnen geformuleerd voor de volgende eigenschappen:

- 2257     ▪ Capaciteit.  
2258     ▪ Competentie.

2259

2260 Doel:

- 2261     ▪ Kwaliteit van de output.

2262 **29.1 Personele capaciteit**

*29.1.1 Er is voldoende personele capaciteit om het proces uit te voeren.*

2263

2264 Toelichting:

- 2265     ▪ Het betreft het gehele proces van data verzamelen tot het leveren van data  
2266         aan afnemers.

2267 Beoordelingscriterium:

- 2268     ▪ Er zijn in kwantitatieve zin voldoende medewerkers om het proces binnen  
2269         de gewenste doorlooptijd uit te voeren.

2270 **29.2 Competentie van de medewerkers**

*29.2.1 De groep van medewerkers die het proces uitvoeren is voldoende competent.*

2271

2272 Beoordelingscriterium:

- 2273     ▪ Medewerkers worden periodiek beoordeeld op hun competentie.  
2274     ▪ De competentie van medewerkers wordt op peil gehouden (bijvoorbeeld  
2275         door inleren, informatiebijeenkomsten, cursussen, opleiding en seminars).  
2276     ▪ Medewerkers worden geïnformeerd over nieuwe ontwikkelingen rond het  
2277         proces en zijn systemen.  
2278     ▪ Alle medewerkers zijn geïnformeerd over de afspraken die er met afnemers  
2279         van de output zijn.

2280

2281

## 30. Kennis

2282

In dit hoofdstuk zijn richtlijnen geformuleerd voor de volgende eigenschap:

2283

- Beschikbaarheid.

2284

2285

Doel:

2286

- Kwaliteit van de output.

2287

2288

Toelichting:

2289

Voor gegevensverwerkingsprocessen zijn verschillende soorten kennis relevant. Het gaat om kennis van:

2290

2291

- Materie (kennis van het fenomeen dat in data wordt vastgelegd)

2292

- Proces

2293

- Inhoud van de datasets

2294

- Werking van de informatiesystemen

2295

- Gebruik van de informatiesystemen

2296

- Leveranciers van data en de afspraken hiermee

2297

- afnemers van data en de afspraken hiermee

2298

### 30.1 Beschikbaarheid van kennis

*30.1.1 De kennis die nodig is om het proces uit te voeren, is beschikbaar.*

2299

2300

Beoordelingscriterium:

2301

- Kennis is schriftelijk vastgelegd dan wel beschikbaar bij medewerkers.

2302

- Het is duidelijk welke kennis nodig is om het proces te kunnen (blijven) uitvoeren.

2303

2304

- Deze kennis wordt op peil gehouden.

2305

## 2306 31. Informatiesystemen

2307 In dit hoofdstuk zijn richtlijnen geformuleerd voor de volgende eigenschappen:

- 2308 ▪ Conformiteit met normen op het gebied van informatiebeveiliging.
- 2309 ▪ Functionaliteit.
- 2310 ▪ Adequaatheid databasestructuur.
- 2311 ▪ Aanpasbaarheid.

2312

2313 Doel:

- 2314 ▪ Vertrouwen van het publiek in de organisatie.
- 2315 ▪ Kwaliteit van de output.

### 2316 31.1 Conformiteit van de informatiesystemen met normen op gebied van 2317 informatiebeveiliging

*31.1.1 De informatiesystemen voldoen aan een standaard op gebied van informatiebeveiliging.*

2318

2319 Toelichting:

- 2320 ▪ Informatiebeveiliging gaat over de eigenschappen  
2321 beschikbaarheid/continuïteit, vertrouwelijkheid/toegankelijkheid en  
2322 integriteit van IT. Over deze eigenschappen worden geen richtlijnen  
2323 geformuleerd in de Code om doublures te vermijden.

2324 Beoordelingscriteria:

- 2325 ▪ Er is gekozen voor een standaard op gebied van informatiebeveiliging.
- 2326 ▪ Deze standaard is geïmplementeerd en wordt periodiek getoetst.

2327 Referenties:

- 2328 ▪ ISO 27002 (2005). Code voor Informatiebeveiliging.
- 2329 ▪ BIR (2012). Baseline Informatiebeveiliging Rijksdienst.

2330

### 2331 31.2 Functionaliteit van de informatiesystemen

*31.2.1 De informatiesystemen hebben de juiste functionaliteit.*

2332

2333 Beoordelingscriterium:

- 2334 ▪ De databases van de informatiesystemen hebben de juiste datastructuur.
- 2335 ▪ De informatiesystemen ondersteunen de processen adequaat.
- 2336 ▪ De informatiesystemen leveren de afgesproken informatie aan de afnemer.

### 2337 31.3 Adequaatheid van de databasestructuur van de informatiesystemen

*31.3.1 De databasestructuur is adequaat.*

2338

2339 Beoordelingscriterium:

- 2340 ▪ Data worden slechts eenmaal opgeslagen. De database is 'genormaliseerd'.
- 2341 ▪ Elk veld in de database heeft slechts één betekenis.

### 2342 31.4 Aanpasbaarheid van de informatiesystemen

*31.4.1 Informatiesystemen kunnen relatief makkelijk worden aangepast aan gebruikerswensen en wijzigingen in de regelgeving.*

2343

2344 Toelichting:



- 2345       ▪ De aanpasbaarheid van systemen geldt vooral voor de soort wijzigingen dat  
2346       voorzienbaar is.  
2347       Beoordelingscriterium:  
2348       ▪ De informatiesystemen zijn modulair opgebouwd.  
2349       ▪ Er zijn en worden standaards/richtlijnen toegepast voor het ontwikkelen  
2350       en aanpassen van systemen.  
2351       ▪ Programmatuur is en wordt bij de ontwikkeling en aanpassing gereviewd  
2352       op overzichtelijkheid (structuur, toelichting, technische documentatie).  
2353

Versie historie			
Versie	Datum	Beschrijving van de wijziging	Auteur
1.0.p1	7 mei 2013	Eerste concept contouren code informatiekwaliteit	Peter van Nederpelt
1.0.p2	13 juni 2013	Bijgewerkt concept contouren code informatiekwaliteit	Peter van Nederpelt
1.0.p3	21 juni 2013	Opmerkingen bespreking met Rik Schut en Thomas Wijsman d.d. 14 juni 2013 verwerkt.	Peter van Nederpelt
1.0.p4	21 juni 2013	Technische foutjes in het document hersteld.	Peter van Nederpelt
1.0.p5	4 juli 2013	Tekst strakker geformuleerd	Rik Schut
1.0.p6	10 juli 2013	Kader verder ingevuld	Peter van Nederpelt
1.0.p7	15 juli 2013	Versie van Rik en Peter samengevoegd.	Peter van Nederpelt
1.0.p8	23 juli 2013	Opmerkingen bespreking met Rik Schut verwerkt.	Peter van Nederpelt
1.0.p9	13 september 2013	Richtlijnen ingevuld	Peter van Nederpelt
1.1.p1	5 november 2013	Opmerkingen Rik Schut en Jan Rietveld (NEN) verwerkt.	Peter van Nederpelt
1.1	24 januari 2014	Tabel met alle richtlijnen opgenomen in de hoofdtekst. Relatie tussen bestaande kaders en de Code is beter gelegd. Relatie met ISO 9001 gelegd. Deel "Intern" gewijzigd in "Productie". <b>Betaversie</b>	Peter van Nederpelt
1.2	4 maart	Verwerking opmerkingen Rik Schut, Thomas Wijsman, Geert Wester en deelnemers Ronde Tafel van 27 februari 2014. <b>Betaversie</b>	Peter van Nederpelt
1.3	7 maart	Tekstuele aanpassingen. <b>Betaversie.</b>	Peter van Nederpelt

2356

<b>Actieve distributie per versie</b>	
<b>Versie</b>	<b>Distributie</b>
1.0.p1	Douwe Kuurstra
1.0.p2	NLIQ: Rik Schut, Thomas Wijsman
1.0.p3	NLIQ: Rik Schut, Thomas Wijsman
1.0.p4	NLIQ: Rik Schut, Thomas Wijsman
1.0.p5	NLIQ: Rik Schut, Thomas Wijsman, Jeroen Dullemen
1.0.p6	NLIQ: Rik Schut, Thomas Wijsman
1.0.p7	NLIQ: Rik Schut, Thomas Wijsman
1.0.p8	Box.com
1.0.p9	Box.com; NLIQ: Rik Schut, Thomas Wijsman
1.1.p1	Box.com; NLIQ: Rik Schut, Thomas Wijsman
1.1	Box.com; NLIQ: Rik Schut, Henk Haxe. Deelnemers Ronde Tafel.
1.2	Rik Schut, Henk Haxe, Thomas Wijsman.
1.3	Rik Schut, Henk Haxe, Thomas Wijsman. <a href="http://www.nliq.nl">www.nliq.nl</a>

2357